জ্ঞানাঙ্কুর।

প্রথমভাগ

শ্রী [illegible] বন্দ্যো [illegible]

প্রণীত।

কলিকাতা।

আপার সরকিউলার রোড নং ৫৯

বিদ্যারত্ন যন্ত্র।

[illegible]

বিজ্ঞাপন।

যে সকল প্রস্তাব সংগ্রহ করিয়া প্রথম-ভাগ জ্ঞানাঙ্কুর প্রস্তুত করা গেল, তাহার মধ্যে [illegible] কোন কোন প্রস্তাব ইতিপূর্ব্বে তত্ত্ববোধিনী পত্রিকাতে এবং কোন কোন প্রস্তাব বিবিধার্থ সংগ্রহে প্রকাশিত হইয়াছিল। কিন্তু বিদ্যা-লয়স্থ ছাত্রদিগের পাঠোপযুক্ত করিবার নিমিত্ত সেই সকল প্রস্তাবের যে যে অংশ পরিত্যাগ বা পরিবর্ত্তন করা আবশ্যক বোধ হইয়াছে তাহা করা গিয়াছে। সংসারের সুখ সৌভাগ্য সাধন ও মনুষ্য নামের গৌরব বর্দ্ধনের নিমিত্ত, নীতি-শাস্ত্র ও বিজ্ঞান-শাস্ত্র সম্বন্ধীয় যে সকল জ্ঞান উপার্জ্জন করা নিতান্ত আবশ্যক, বিদ্যার্থি বালকদিগকে তাহার কিঞ্চিৎ কিঞ্চিৎ পরিচয়

প্রদান করিয়া তদীয় শিক্ষালাভে সমুৎসুক করাই জ্ঞানাঙ্কুরের উদ্দেশ্য। এই উদ্দেশ্য যে পরিমাণে সিদ্ধ হইবে, জ্ঞানাঙ্কুর সঙ্কলনের তাৎপর্য্যও সেই পরিমাণে সফল হইবে।

শ্রীনবীনকৃষ্ণ শর্ম্মা।

জ্ঞানাঙ্কুর।

প্রথমাধ্যায়।

জ্ঞানই সুখের মূল।

জ্ঞানই মনুষ্যের চক্ষু, জ্ঞানই মনুষ্যের রত্ন, জ্ঞানই মনুষ্যের জীবন। যাহার জ্ঞান নাই সেই যথার্থ অন্ধ; যাহার জ্ঞান নাই সেই যথার্থ ধন-হীন, এবং যাহার জ্ঞান নাই তাহার জীবনও বিফল। জ্ঞানী লোক সহায়-সম্পদ-বিহীন হইলেও জ্ঞানদ্বারা পুনর্ব্বার সকলই প্রাপ্ত হইতে পারেন, এবং প্রাপ্ত হইয়াও পরম সুখে চিরদিন ভোগ করিতে সমর্থ হয়েন। জ্ঞান থাকিলে লোকসমাজে নিবসতি করিয়া সকলের সহিত সদালাপ ও সদ্ভাব সঞ্চার পূর্ব্বক পরম সুখী হওয়া যায়; এবং নির্জ্জনকাননে গমন করিলেও নিস্তব্ধ বনের শোভা সন্দর্শন করিয়া বিপুল আনন্দলাভ করা যায়।

জ্ঞানবলে প্রবাসে অবস্থিতি করিয়া পিতা মাতা স্ত্রী পুত্র ভ্রাতা বন্ধু সুহৃৎ স্বজনের সংসর্গ ত্যাগ করিয়া থাকিলেও সাংসারিক সুখে মহা সন্তোষ প্রাপ্ত হওয়া যায়, এবং তাহাতে প্রবাসবাসী হইলেও নূতন বন্ধু নূতন সুহৃৎ লাভ করিয়া অপূর্ব্ব সুখ সমীরণ দ্বারা স্নিগ্ধ হওয়া যায়। জ্ঞান থাকিলে সম্পদে ও সকলের সহিত সদ্ব্যবহার করিয়া আপনার ও অন্যের সুখ বৃদ্ধি করিতে পারা যায় এবং বিপদকেও অকাতরে সহ্য করিয়া অনায়াসে ধৈর্য্যাবলম্বন করিবার শক্তি হয়। জ্ঞান থাকিলে সকল অবস্থায় মিতাহার মিতাচার করিয়া সুস্থতা সম্পাদন করা সাধ্য হয়, এবং কোন কারণে কদাচিৎ পীড়িত হইলেও অচিরে আরোগ্য লাভ করা সহজ হয়।

জ্ঞানী লোক সজন বিজন ও স্বদেশ বিদেশ প্রভৃতি সকল স্থানেই এক এক প্রকার সুখের আস্বাদ গ্রহণ করিতে পারেন এবং সজীব নির্জ্জীব ও অচল সকল বিভিন্ন প্রকার পদার্থ হইতে বিভিন্ন প্রকার সুখ অনুভব করিয়া থাকেন।

জ্ঞানবলে আমরা সমুদায় ভূমণ্ডল প্রদক্ষিণ করিয়া সমস্ত চরাচর জগতের হইতে সাক্ষী হইয়াছি, এই প্রকাণ্ড পৃথিবীর আকৃতি ও গতির বিষয় নিরূপণ করিতে সমর্থ হইয়াছি, তাহার পরিমাণ পর্য্যন্ত স্থির

করিতে পারিয়াছি এবং তাহার অভ্যন্তরদেশে অব-তরণ করিয়া আভ্যন্তরিক অদ্ভুত তত্ত্ব সকল জ্ঞাত হই-তেও সক্ষম হইতেছি। জ্ঞানপ্রভাবে মনুষ্য কখন সিন্ধু-নিমজ্জন যন্ত্র আশ্রয় পূর্ব্বক অগাধ সমুদ্র-গর্ভে প্রবেশ করিয়া তথাকার অসংখ্য প্রকার আশ্চর্য্য বিষয় অবগত হইতেছে, কখন ব্যোমযানে আরোহণ করিয়া খেচর-জীবের ন্যায় আকাশ-পথে ভ্রমণ করিতেছে এবং কোন সময় বাষ্পীয়-রথে আরোহণ করিয়া দুই দিবসের মধ্যে দুই মাসের পথ অতিক্রমণ করিতেছে। জ্ঞান প্রভাবে কেহ অগণ্য প্রকার উদ্ভিদ-বর্গের নিয়ম স্থির, জাতি-ভেদ, ও গুণ পরীক্ষা করিয়া সংসারের অসংখ্য প্রকার উপকার সাধন করিতেছে, কেহ সহস্র সহস্র প্রকার জীব জন্তুর আকৃতি ও প্রকৃতি পরীক্ষা করিয়া প্রাণি-বিদ্যার আশ্চর্য্য প্রকার উন্নতি সাধন করি-তেছে, কেহ অণুবীক্ষণ যন্ত্র আবিষ্কৃত করিয়া তদব-লম্বন পূর্ব্বক লক্ষ লক্ষ প্রকার অদৃশ্য কীটাণুর অদ্ভুত বৃত্তান্ত অবগত হইয়া অনির্ব্বচনীয় সুখ সম্ভোগের সূত্রপাত করিয়াছে, এবং কোন ব্যক্তি দূরবীক্ষণ যন্ত্র সহায় করিয়া অত্যুচ্চ আকাশ মণ্ডলস্থ সূর্য্য চন্দ্র গ্রহ নক্ষত্র প্রভৃতি পদার্থের আকৃতি ও স্থিতি গতির বিষয় পর্য্যালোচনা করতঃ অনির্ব্বচনীয় সুখানুভবী হইয়াছে, জ্ঞানী মনুষ্য কখন অতীতদর্শী হইয়া প্রাচীন

পূর্ব্ব হইতে নক্ষত্রমণ্ডলস্থ চন্দ্র সূর্য্যের গ্রহণ গণনা করিয়া স্থির করিতেছেন, এবং কোন সময় কোন কারণ পরম্পরা অবলম্বন পূর্ব্বক অন্তরীক্ষে ভাবী বিপদ অবগত হইয়া পূর্ব্ব হইতে সতর্ক হইতেছেন। জ্ঞান-প্রভাবে মনুষ্য কখন ভয়ঙ্কর মেঘের মূল স্বরূপ বিদ্যুৎ-কেও বশীভূত করিয়া তাড়িত বার্ত্তাবহ যন্ত্র নির্ম্মাণ পূর্ব্বক সম্বৎসরের পথ হইতে সদ্যঃ সম্বাদ প্রাপ্ত হইতে-ছে এবং দিগ্দর্শন যন্ত্র প্রস্তুত করিয়া গভীর নিশীথ-সময়েও অকূল সাগরের মধ্য দিয়া প্রলয় পবনবেগ ও উত্তালতরঙ্গ-মালা তুচ্ছ করিয়া পোতপরিচালন পূর্ব্বক বণিকের বাণিজ্য ও বাণিজ্যের নির্দ্দিষ্ট-স্থানে উপনীত হইতেছে। জ্ঞানবলে মনুষ্যজাতি অতি যৎসামান্য খনিজ পদার্থ হইতে বাষ্প বিশেষ বহির্গত করিয়া তদীয় আলোক দ্বারা কত নগর ও গ্রামকে আলোক-ময় করিয়াছে, এবং পদার্থবিদ্যার সামান্য সঙ্কেত অনুসারে [illegible] কূপ হইতে জলোত্তোলন পূর্ব্বক পয়ঃ-প্রণালী [illegible] উপর পর্য্যন্ত লইয়া যাইতেছে।

অতএব [illegible] মনুষ্য [illegible] জগতে মনুষ্যের অসাধ্য [illegible] সুতরাং তাহা অক্লেশে [illegible], এবং অজ্ঞানী লোক যে সকল দুঃখ ও [illegible] অজ্ঞানতারে মনুষ্যের অনিবার্য্য

বলিয়া অবধারিত করে, জ্ঞানবন্ত-লোক অক্লেশেই সেই সকল দুঃখের নিবারণ করিতে সমর্থ হয়েন। অজ্ঞানই আমাদিগের অশেষ দুঃখের হেতু এবং জ্ঞানই যে আমাদিগের সুখের মূল পৃথিবীর সকল স্থান হইতেই তাহার সুস্পষ্ট প্রমাণ প্রাপ্ত হওয়া যায়। জ্ঞানের অভাব হেতু এক সময়ের মনুষ্য উপযুক্ত বাসস্থানাভাবে অরণ্যে অরণ্যে বা পর্ব্বতে পর্ব্বতে ভ্রমণ করিয়া কাল ক্ষেপ করিয়াছে, যথানিয়মে অন্ন ব্যঞ্জনাদি প্রস্তুত করিবার ক্ষমতাভাবে কটু তিক্ত কষায় প্রভৃতি বন্য ফল মূলাদি বা বনচর ও জলচর জীব জন্তুর আম মাংস প্রভৃতি অনায়াস-লভ্য দ্রব্য ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিয়াছে এবং বস্ত্র বয়ন করিবার শক্তির অভাবে দিগম্বর বেশ ধারণ বা বৃক্ষের বল্কল পরিধান করিয়া অবস্থিতি করিয়াছে এবং জ্ঞানপ্রভাবে সময়ান্তরের মনুষ্য বহুবিধ কৌশল পূর্ব্বক অট্টালিকাময়ী সুশোভিত রাজপুরী নির্ম্মাণ করিয়া তন্মধ্যে অপূর্ব্ব পর্য্যঙ্কোপরি দুগ্ধফেন সদৃশ শয্যায় শয়ন করিতেছে, চর্ব্ব্য চোষ্য লেহ্য পেয় চাতুর্ব্বিধ উপাদেয় খাদ্য দ্রব্য প্রস্তুত করিয়া সুখেতে ভোজন করিতেছে এবং লোম কার্পাস ও পট্ট প্রভৃতি নানা জাতীয় বস্ত্র দ্বারা অপূর্ব্ব পরিচ্ছদ পরিধান পূর্ব্বক কত শত রাজসভা ও উৎসবালয়কে শোভিত করিতেছে। জ্ঞানের অভাবে

কোন মনুষ্য বহু কষ্ট স্বীকার পূর্ব্বক পদব্রজে পর্য্যটন না করিলে এক স্থান হইতে স্থানান্তর প্রাপ্ত হইতে পারে না, সূর্য্যের উদয়াস্ত নিরূপণ ভিন্ন অন্য কোন প্রকারে দিঙ্‌নির্দ্দেশ করিতে সক্ষম হয় না এবং দিবারাত্রের গণনা ভিন্ন অপর কোন উপায় দ্বারা কালের বিভাগ বা কালের নিরূপণ করিতে জানে না এবং জ্ঞানপ্রসাদে কোন ব্যক্তি বিনা শরীর সঞ্চালনে বিনা কোন জীবের গতি শক্তির সাহায্যে অপূর্ব্ব বাষ্পীয় যানারোহণে অল্প কালের মধ্যে বহুদূর গমন করিতেছে, অদ্ভুত তাড়িত বার্ত্তাবহ যন্ত্র প্রস্তুত করিয়া নিমেষের মধ্যে শত শত ক্রোশের সংবাদ অবগত হইতেছে, দিগ্‌দর্শন যন্ত্র নির্ম্মাণ করিয়া অকূল সাগরের মধ্য দিয়া রজনীযোগেও দিঙ্‌নির্ণয় পূর্ব্বক স্বীয় স্বীয় বাঞ্ছিত পথে গমন করিতেছে, অদ্ভুত ঘটিকা যন্ত্রের সাহায্যে অতি সূক্ষ্মানুসূক্ষ্ম রূপে কালের বিভাগ ও কালের নিরূপণ করিতেছে। ফলতঃ যে সময় যে দেশে যে পরিমাণে জ্ঞান জ্যোতিঃ বিকীর্ণ হয়, তৎকালে তদ্দেশীয় লোকে সেই পরিমাণেই সুখ সৌভাগ্য ভোগ করিয়া থাকে। জ্ঞান প্রসাদে এক্ষণে যে সকল দেশ মহত্ত্বের আস্পদ বলিয়া পরিগণিত হইতেছে, জ্ঞানাভাবে প্রাচীন কালে তদ্দেশীয় লোকে যে রূপ দুর্দ্দশাপন্ন হইয়াছিল, তাহা মনে

করিতে দুঃখ বোধ হয়। যদিও মারী ভয়, দুর্ভিক্ষ, ভূমিকম্প, জলপ্লাবন এবং অগ্ন্যুৎপাত প্রভৃতি নানা জাতীয় নৈসর্গিক বিপদ উপস্থিত হইবার পূর্ব্বলক্ষণ সন্দর্শন করিয়াও তাহার পূর্ব্ব প্রতীকার করা আমাদিগের সাধ্য হয় না, তথাপি ইহা নিঃসংশয়ে বলা যাইতে পারে, যে পৃথিবীমধ্যে যদি সাধারণ রূপে প্রকৃত জ্ঞানের প্রচার হয়, তাহা হইলে কখনই মনুষ্যকুলকে সতত নানা মত দুঃখ দাবানলে দগ্ধ হইতে হয় না এবং অনেক সময় অনেক প্রকার দৈব দুর্ঘটনার ও প্রতিক্রিয়া সাধন করিতে পারা যায়। পুরাবৃত্তাদি গ্রন্থ পাঠ দ্বারা অবগত হওয়া যায় যে মনুষ্য জাতি ক্রমে ক্রমে নানা বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিয়াই নানা প্রকার নৈসর্গিক বিপদ ও শারীরিক রোগ হইতে পরিত্রাণ পাইয়া আসিয়াছে। পূর্ব্ব কালে যখন লোক সমাজে প্রত্যক্ষসিদ্ধ পদার্থবিদ্যার বা পরীক্ষামূলক আয়ুর্ব্বিদ্যার সমধিক প্রচার হয় নাই তৎকালীন লোকে কোন শারীরিক পীড়ায় পীড়িত হইলে বা অন্য কোন বিপদে পতিত হইলে তাহার প্রতীকার করিতে যত অক্ষম হইত, অধুনা আর তত হয় না। পুরাকালে যখন ইউরোপ খণ্ডে রসায়ন বিদ্যার সমধিক প্রচার হয় নাই, তখন উক্ত স্থানে মধ্যে মধ্যে অনেক মনুষ্য দুর্গন্ধময় ঘনীভূত বিষবৎ বাষ্প দ্বারা

বিনষ্ট হইত। অনেক কূপসংস্কারকারী ও খনি খনন কারী ব্যক্তি বহু কালের অব্যবহৃত শুষ্ক কূপ মধ্যে অবতরণ করিয়া বা প্রাণসংহারক দূষিত বাষ্পের খনি মধ্যে প্রবেশ করিয়া সর্ব্বদাই প্রাণ হারাইত, শুণ্ডি-কালয়ে মদিরা প্রস্তুত-কারী পরিচারক-গণও পূর্ব্বোক্ত প্রকার দূষিত বাষ্প পূর্ণ সুরাকুণ্ডমধ্যে সহসা অবতরণ করিয়া প্রাণ ত্যাগ করিত, এবং বায়ু রুদ্ধ গৃহ-মধ্যে অনবরত অঙ্গারের ধূম আঘ্রাণ করিয়াও অনেকে অনেক সময় মৃত্যু গ্রাসে পতিত হইত। অনন্তর যখন ইউ-রোপের পণ্ডিতগণ পুনঃ পুনঃ রসায়ন বিদ্যার আলো-চনা দ্বারা নানাজাতীয় বাষ্পের গুণাগুণ অবগত হইতে লাগিলেন, এবং বহুবিধ পদার্থ-তত্ত্ব অবগত হইয়া নানা বিষয়ে প্রবীণ হইলেন, তখন তাঁহারা পূর্ব্বোক্ত প্রকার নৈসর্গিক বিপদের প্রতিবিধান করিতে উদ্যোগী হইলেন। ইউরোপীয় পণ্ডিতগণ বারম্বার পরীক্ষা দ্বারা অবগত হইলেন যে পুরাতন কূপ, মলিন জলা-শয় বা পঙ্কিল খাত ও বায়ুরুদ্ধ গহ্বর এবং মদিরা কুণ্ড প্রভৃতি স্থানে কার্ব্বনিক আসিড় নামক এক প্রকার বাষ্প উৎপন্ন হয় এবং ঐ বাষ্প দ্বারা মনুষ্যের জীবনী শক্তি ও অগ্নির দাহিকা শক্তি উভয়ই নষ্ট হইয়া যায়। উক্ত পণ্ডিতেরা বায়ু ও বাষ্পের এই প্রকার স্বরূপ অবগত হইয়া বাক্যজ্ঞ্যায়ী লোক ও পরি-

চারক ব্যক্তি-দিগকে বিশেষ রূপে সতর্ক করিয়া দিলেন। তাঁহারা প্রচার করিলেন যে অব্যবহৃত শুষ্ক ও পুরাতন কূপ বা কোন বায়ুরুদ্ধ নিম্ন খাত ও গহ্বর মধ্যে অবতরণ করিবার পূর্ব্বে তন্মধ্যে অগ্রে একটি প্রজ্বলিত উল্কা নিঃক্ষেপ করা উচিত। যদি পূর্ব্বোক্ত স্থানে ঐ উল্কা প্রজ্বলিতাবস্থাতেই থাকে, তাহা হইলে তন্মধ্যে অবতরণ করিতে কোন শঙ্কা নাই, কারণ যে বায়ুতে অগ্নি প্রজ্বলিতাবস্থায় অবস্থান করে, সে বায়ু সেবন করিয়া মনুষ্যও স্বচ্ছন্দে জীবিত থাকিতে পারে। উক্ত প্রকার কূপাদি মধ্যে উপর্য্যুপরি চূর্ণ নিঃক্ষেপ করিলেও তাহার দোষ নষ্ট হইতে পারে, অথবা কোন আয়তন ও ভার বিশিষ্ট বস্তু নিঃক্ষেপ করিয়া পুনঃ পুনঃ সেই কূপের বায়ু আলোড়ন করিলেও তাহার দোষ পরিহার করা সাধ্য হয়। ইউরোপীয় পণ্ডিতগণের নিকট হইতে তত্রস্থ সাধারণ লোকে এই প্রকার নানাবিধ উপদেশ প্রাপ্ত হইয়া উল্লিখিত-রূপ নৈসর্গিক বিপদ হইতে ক্রমশঃ পরিত্রাণ প্রাপ্ত হইতে লাগিল। জ্ঞান প্রচার দ্বারা ইউরোপখণ্ডে যেমন দিন দিন বহুবিধ নৈসর্গিক দুর্ঘটনার হ্রাস হইতে লাগিল, সেইরূপ তথায় ক্রমে ক্রমে দুর্ভিক্ষ, মারীভয়, অকালমৃত্যু, বিদ্যুদগ্নি প্রভৃতি ভয়ঙ্কর অত্যাচারেরও অনেক নিবারণ হইতে আরম্ভ হইল। জ্ঞান

প্রচার হেতু ইউরোপীয় আপামর সাধারণ লোকে উত্তরোত্তর বহু প্রকার শারীরিক রোগ হইতেও মুক্তি লাভ করিতে লাগিল। অদ্যাপি এদেশীয় বহু সংখ্যক মনুষ্য মলিন স্থানে বাস, মলিন বস্ত্র পরিধান, মলিন দ্রব্য ব্যবহার এবং দুর্গন্ধযুক্ত দূষিতবায়ু সেবন করাতে যেমন উৎকট উৎকট রোগে আক্রান্ত হয়, পূর্ব্বে ইউরোপীয় নানা স্থানের মনুষ্যও সেইরূপ করাতে বহু প্রকার উৎকট পীড়ায় পীড়িত হইত। কিন্তু জ্ঞানের প্রচার হেতু তত্রস্থ আপামর সাধারণ লোকে যত পরিষ্কার স্থানে বাস ও বিশুদ্ধ বায়ু সেবন করিতে যত্নশীল হইল, ততই উঁহারা সুস্থতা ও দীর্ঘায়ু ভোগ করিতে আরম্ভ করিল। জগদীশ্বর জলকে যথার্থ জীবন ও বায়ুকে আমাদিগের যথার্থ প্রাণ স্বরূপ করিয়াই সৃষ্টি করিয়াছেন, কিন্তু ইহা কিপর্য্যন্ত দুঃখের বিষয় যে জ্ঞানাভাবে অবোধ মনুষ্যেরা সেই বায়ুকে বিকৃত এবং সেই জলকে মলিন করিয়া আপনাদিগের প্রাণনাশক করিয়া তুলিয়াছে। সুন্দর রূপে সকল বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিলে যে মনুষ্যের কিপর্য্যন্ত উন্নতি হইতে পারে, তাহা বর্ণন করিয়া শেষ করা যায় না।

পূর্ব্বেও মনুষ্য জ্ঞানোন্নতি সহকারে আপনার দুঃখ নিবৃত্তি করিয়া আসিয়াছে, উত্তর কালেও যত জ্ঞানের প্রচার হইতে থাকিবে ততই মনুষ্যের দুঃখ নিবৃত্তি

হইয়া সুখোৎপত্তি হইবে সন্দেহ নাই। অতএব যাহাতে প্রকৃত জ্ঞানের জ্যোতি দ্বারা আপনার মনের অন্ধকার দূরীভূত হইয়া যায় এবং অন্য ব্যক্তিকে জ্ঞান প্রদান করিয়া তাহার কল্যাণ সাধন করিতে পারা যায়, সকল মনুষ্যেরই সে বিষয়ে যত্নশীল হওয়া কর্ত্তব্য। জ্ঞানই মনুষ্যের সকল দুঃখ হরণের কারণ এবং জ্ঞান প্রসাদেই মনুষ্য সকল সম্পদ্ লাভ করিতে সমর্থ হয়। যে ভাগ্যবান্ পুরুষ সর্ব্বতোভাবে সকল বিষয়ের জ্ঞান লাভ করিয়া আপনার বুদ্ধিবৃত্তিকে মার্জ্জিত করিতে পারে এবং যে ব্যক্তি স্বদেশ বিদেশ প্রভৃতি সকল স্থানে জ্ঞান প্রচার করিতে সতত যত্নশীল হয়, মনুষ্য জাতির মধ্যে সেই যথার্থ মহৎ এবং সেই প্রকৃত পূজনীয়।

আগ্নেয় গোধা।

এদেশীয় লোকেরা বহু কালাবধিই অগ্নিকীটের নাম শুনিয়া আসিতেছেন, কিন্তু কোন্ মূল হইতে যে উক্ত কীটের কথা উত্থিত হইয়াছে, বোধ হয় তাহা অনেকেই জ্ঞাত নহেন, অতএব সে বিষয় অবগত হইবার জন্য অনেকেরই ইচ্ছা হইতে পারে। জগদীশ্বর এক প্রকার প্রাণী সৃষ্টি করিয়াছেন, তাহার আকার

প্রায় গোধিকার ন্যায় এবং যে অগ্নিতে সমুদায় বস্তু দগ্ধ হইয়া ভস্মীভূত হয় ঐ প্রাণী তাহার মধ্যে পতিত হইলেও সজীব শরীরে বহির্গত হইতে পারে। বোধ হয় এদেশীয় পূর্ব্বকালীন লোকে ঐ জন্তুকেই অগ্নি-কীট বলিয়া মনে করিত। ইংরাজি ভাষায় উহাকে সেলেমেণ্ডার অর্থাৎ আগ্নেয় গোধা বলে এবং ইংলণ্ড দেশীয় অনেক অনভিজ্ঞ লোকেও উহাকে অগ্নিকীট বলিয়া জানে। পূর্ব্বাবধি ইংলণ্ড প্রভৃতি অনেকানেক স্থানের অবিদ্বৎ-সমাজে উল্লিখিত জন্তুঘটিত এইরূপ এক প্রবাদ আছে, যে উক্ত জন্তু অনায়াসে প্রজ্বলিত অগ্নিমধ্যে সজীব থাকিতে পারে এবং তাহাকে নির্ব্বাণ করিতেও শক্ত হয়। ইংলণ্ড প্রভৃতি দেশে এক্ষণেও অনেক অবোধ লোকে এরূপ বিশ্বাস করে, যে কোন স্থানে অগ্নি যদি ক্রমাগত সপ্তবর্ষ পর্য্যন্ত নির্ব্বাণ না হয় তাহা হইলে সেই অগ্নিতে এক আগ্নেয় গোধা জন্মে। কি কারণে যে উক্ত জন্তুকে অনভিজ্ঞ লোক অগ্নিসম্ভূত ও অগ্নিচর বলিয়া মনে করিত এক্ষণকার বিজ্ঞানদর্শী তত্ত্বানুসন্ধায়ী পণ্ডিতগণ তাহার অনেক অনুসন্ধান করিয়া এইমাত্র স্থির করিয়াছেন, যে উল্লিখিত জন্তুর আত্ম রক্ষার নিমিত্ত করুণাময় জগদীশ্বর উহাকে যে এক অদ্ভুত শক্তি প্রদান করিয়াছেন, অদূরদর্শী অনভিজ্ঞ লোকে সেই শক্তি সন্দর্শন

করিয়াই উহাকে উক্ত প্রকার নানাবিধ কল্পিত গুণ সম্পন্ন মনে করিয়াছে।

উল্লিখিত জন্তুর শরীরময় সমূহ রন্ধ্র আছে, উহা যখন কোন প্রকার যন্ত্রণায় কাতর হয় বা কোন ভয়ে ভীত হয়, তখন উহার শরীরস্থ ঐ সমস্ত রন্ধ্র হইতে জলবৎ এক প্রকার কটু পদার্থ নির্গত হয়, ঐ জলীয় পদার্থের এমন অদ্ভুত গুণ, যে তদ্দারা প্রজ্বলিত অগ্নির তেজও কিয়ৎ কালের জন্য মন্দীভূত হইয়া যায় এবং উক্ত জন্তুও কখন অগ্নিতে পতিত হইলে অবকাশ মতে অনায়াসে অগ্নি হইতে প্রস্থান করিয়া ত্রাণ পাইতে পারে। অল্পবুদ্ধি লোকে ঐ জন্তুর এই প্রকার শক্তি সন্দর্শন করিয়া উহার বিষয়ে নানা প্রকার কল্পিত কথার রচনা করিয়াছে, তাহার সন্দেহ নাই। বস্তুতঃ উক্ত জন্তু স্বীয় অদ্ভুত শক্তি সহকারে প্রজ্বলিত অগ্নি হইতে পরিত্রাণ পাইতে পারে বলিয়াই উহাকে আগ্নেয় গোধা বলিয়া উল্লেখ করা যায়।

উক্ত আগ্নেয় গোধার আরও একটি চমৎকার গুণ প্রকাশ পাইয়াছে। উহার শরীরের কোন ভাগ ছেদন করিলে পুনর্ব্বার সে ভাগ উৎপন্ন হয়, উহার কোন অঙ্গ ছিন্ন হইলে যে তাহা একবার মাত্র উৎপন্ন হয় এমন নহে, উহার শরীরের কোন ভাগকে যত বার ছেদন করা যায় তাহা ততবারই জন্মায়।

উহার অঙ্গের কোন কোন স্থানকে মাংস অস্থি সম্বলিত এক কালে নিঃশেষে ছেদন করিয়াও দেখা গিয়াছে, পুনর্ব্বার সেই সেই স্থানের অস্থি ও মাংস সকলি জন্মিয়াছে। উক্ত জন্তু অতি দীর্ঘ কাল তুষার অভ্যন্তরে অবস্থিতি করিতে পারে, এবং ঐ তুষারাবৃত স্থানে কিছু মাত্র ভোজন পান এবং বায়ু সেবন না করিয়াও জীবিত থাকে।

উল্লিখিত গোধা দুই প্রকার দেখিতে পাওয়া যায়। এক প্রকার সর্ব্বদা জলেতে বাস করে এবং এক প্রকার স্থলেতে থাকে। যে গোধা নিয়ত জলে থাকে, জগদীশ্বর উহাকে জলেতে সন্তরণ করিবার এক আশ্চর্য্য উপায় প্রদান করিয়াছেন। উহার পুচ্ছ দেশ স্থলবাসী গোধার অপেক্ষা কিঞ্চিৎ প্রশস্ত এবং উহা দ্বারাই অনায়াসে স্বীয় শরীরকে জলেতে ভাসাইয়া সন্তরণ পূর্ব্বক সর্ব্বত্র গতায়াত করিতে পারে।

লিনিয়স্ প্রভৃতি পূর্ব্ব কালীন প্রাণিতত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা এই গোধাকে এক প্রকার টিক্‌টিকি বলিয়া নির্দ্দেশ করিয়া গিয়াছেন, কিন্তু আধুনিক পণ্ডিতেরা উক্ত মতের খণ্ডন পূর্ব্বক ঐ জন্তুর আকৃতি প্রকৃতি ও অন্যান্য বিষয় বিচার করিয়া উহাকে ভেক জাতির মধ্যেই গণনা করিয়াছেন। উল্লিখিত গোধার আকার দেখিলে আপাততঃ উহাকে টিক

টিকির জাতি বলিয়াই বোধ হয় বটে, কিন্তু বিশেষ রূপে পরীক্ষা করিয়া দেখিলে ভেকের সহিতই উক্ত জন্তুর আকার প্রকারের অনেক তুল্যতা দেখিতে পাওয়া যায়। সময়ান্তরে যেমন ভেকের রূপান্তর হয়, সেই রূপ অবস্থাভেদে উক্ত গোধারও আকার ভেদ হইয়া থাকে।

উক্ত জন্তুর আকার দীর্ঘে ১৮ বুরুলের অধিক নহে। কিন্তু ইহার আকার ইহা অপেক্ষাও অনেক বৃহৎ হইতে পারে। লেডন্ নামক স্থানে একবার ১২ বুরুল পরিমাণের একটি গোধাকে জলপূর্ণ কাষ্ঠময় দ্রোণী মধ্যে রক্ষা করিয়া পরীক্ষা করা হইয়াছিল। ঐ গোধার আকার অতি অল্পকালের মধ্যে প্রায় ১॥ সার্দ্ধ হস্ত পরিমিত দীর্ঘ হইয়াছিল। উল্লিখিত গোধার বর্ণ গাঢ় হরিৎ বর্ণের ন্যায় এবং উহার গাত্রে ব্রণের ন্যায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র এক প্রকার চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। উক্ত জন্তু প্রায় আমিষ ভক্ষণ করিয়াই জীবন ধারণ করে, কিন্তু কখন কখন দীর্ঘ কাল অনশনেও ক্ষেপণ করিতে পারে; প্রায় উহার আহারের ইচ্ছা শীঘ্র উপস্থিত হয় না। যে গোধা নিরন্তর জলেতে বাস করে, সে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র মৎস্য আহার করিয়াই প্রাণ ধারণ করে। জলের গোধা অতি অপূর্ব্ব কৌশলে আপনার লক্ষিত মৎস্যকে ধৃত করিয়া খায়। উহা এমনি নিঃশব্দে

আপনার লক্ষিত মৎস্যকে ধারণ করে, যে সে তাহা জানিতেও পারে না। বিশেষতঃ কখন কখন এ প্রকারও ঘটনা হয়, যে গোধা মুখ বিস্তার করিয়া লক্ষিত মৎস্যকে তাড়া দেয় এবং সে ভয়েতে পলায়ন করিয়া উহার করাল গ্রাসে পতিত হয়।

মরীচিকা।

আমরা আপাততঃ যে স্থানকে শূন্য মনে করি বস্তুতঃ তাহা শূন্য নহে, তাহা বায়ু পূর্ণ। ঐ বায়ু জল এবং কাচের ন্যায় স্বচ্ছ পদার্থ। জল ও কাচ যেমন নির্ম্মল থাকিলে তাহার মধ্যদিয়া সকল পদার্থই অনায়াসে দেখা যায়, সেই রূপ পরিষ্কৃত বায়ুর মধ্যদিয়াও সমস্ত পদার্থ দৃষ্ট হইয়া থাকে। আমরা যখন কোন বৃক্ষ, পর্ব্বত কি পশু, পক্ষী, সন্দর্শন করি, তখন অন্তরাবৎই বায়ুর মধ্যদিয়া দেখিয়া থাকি। বায়ু আমাদিগের দর্শনেন্দ্রিয়ের বিষয় নহে বলিয়া উহাকে আমরা জল ও কাচাদি পদার্থের ন্যায় চক্ষুদ্বারা দেখিতে পাই না। কিন্তু স্পর্শেন্দ্রিয় দ্বারা উহাকে আমরা সুন্দররূপে অনুভব করিতে পারি। বায়ু সর্ব্বদা নির্ম্মল ও পরিষ্কৃত থাকে না, কখন বাষ্পপূর্ণ হয়, কখন ক্ষুদ্র২

জলকণাতে পূর্ণ থাকে, এবং কোনং সময়ে ধূলিময়ও হইয়া থাকে। এই কারণবশতঃ সর্ব্বদা উহার মধ্যদিয়া কোন পদার্থ স্বস্থান রূপে দেখা যায় না। উহার পূর্ব্বোক্ত রূপ নানা প্রকার অবস্থাভেদদ্বারা আমাদিগের দৃষ্টিক্রিয়ারও নানা প্রকার ভিন্নতা ঘটিয়া থাকে।

অবস্থাভেদে বায়ু কোনং সময়ে জলের রূপ ধারণ করে, এবং জলেতে যেমন তন্নিকটস্থ বৃক্ষ, লতা, পশু, পক্ষীর, প্রতিরূপ দৃষ্ট হয়, সেইরূপ উহাতেও হইয়া থাকে। যে সময়ে বায়ুতে আমাদিগের জল না অন্য পদার্থের ভ্রম হয়, তখনই তাহাকে মরীচিকা বলে। পদার্থবিদ্যাবিৎ পণ্ডিতেরা কহিয়াছেন, যে যখন প্রচণ্ড সূর্য্য-কিরণদ্বারা প্রশস্ত প্রশস্ত বালুকাপূর্ণ ভূমির জলীয়াংশ বাষ্প হইতে থাকে তখনই মরীচিকার উৎপত্তি হয়; ফলতঃ মরীচিকা বালুকাপূর্ণ প্রশস্ত প্রশস্ত মরুভূমিতেই দৃষ্ট হইয়া থাকে।

আফরিকা এবং আরবরাজ্যের মরুভূমিতে যখন মরীচিকার উৎপত্তি হয়, তখন এক পরমাদ্ভুত শোভা প্রকাশ পায়। সমস্ত মরুদেশ বিস্তীর্ণ সাগরের ন্যায় প্রতীয়মান হয়, এবং ঐ মরুভূমির মধ্যস্থিত ক্ষুদ্রং গ্রামগুলি সাগর পরিবেষ্টিত দ্বীপবৎ অনুভূত হয়, এবং ঐ ভাক্ত জলাশয়ের নিকটস্থ জনপদের অট্টালিকা বৃক্ষ লতাদি সমস্ত পদার্থেরই প্রতিরূপ তাহাতে প্রতিভা-

সিত হইতে থাকে। তৃষ্ণাতুর মৃগকুলের মরীচিকায় জলভ্রম হইবার যে প্রসিদ্ধ প্রবাদ আছে, তাহা কোন মতে অমূলক নহে। বণিক্ এবং ভ্রমণকারিরা যখন আরব কি আফরিকার প্রশস্ত মরুক্ষেত্র-সকল অতিক্রমণ করিয়া আপনাদিগের বাঞ্ছিত স্থানে গমন করে, তৎকালে বারম্বার তাহাদিগের মনে পূর্ব্বোল্লিখিত প্রকার ভ্রম উপস্থিত হয়। পরন্তু কি পশ্চাৎ কি সম্মুখ আপনার নিকটস্থ ভূমিতে কখনই মরীচিকা দেখিতে পাওয়া যায় না; কেবল দূরস্থ ভূমিতেই মরীচিকা দৃষ্ট হয়। দর্শক যত মরীচিকার দিকে গমন করে মরীচিকা তত দর্শকহইতে দূরে প্রস্থান করিতে থাকে। ডাক্তর ক্লার্ক ব্যক্ত করিয়াছেন, যে তাঁহার ভ্রমণ কালে তিনি একদা এক অদ্ভুত মরীচিকা সন্দর্শন করিয়াছিলেন। তিনি রসেটা নামক স্থানে গমন করিবার জন্য কতগুলি ভারবাহী রাসভ ও কতিপয় আরবী লোকের সহিত এক বিস্তীর্ণ মরুভূমি উত্তীর্ণ হইতেছিলেন, এমত সময়ে তিনি দেখিলেন যে সম্মুখে এক বিস্তৃত নদী পার না হইয়া নির্দ্দিষ্ট স্থানে গমন করিবার উপায় নাই, কিন্তু তাঁহার সঙ্গি আরবী লোকেরা আহ্লাদপূর্ব্বক উচ্চৈঃস্বরে কহিল "আর আমাদিগের কোন আশঙ্কা নাই, আমরা বাঞ্ছিত স্থানে পেঁাছিয়াছি," এই বাক্য শ্রবণ করিয়া ডাক্তর ক্লার্ক আপন সঙ্গিকে

জিজ্ঞাসা করিলেন, এখান হইতে রসেটা নগর দৃষ্ট হইতেছে বটে, কিন্তু আমরা কি প্রকারে এই সম্মুখস্থ নদী পার হইব! ইহাতে নৌকাদি পারোপযোগী কোন উপায় তো দেখিতেছি না।" আরবী কহিল, "না; এখানে কোন নদী নাই। আর বড় বিলম্ব হইবে না, আমরা এক ঘণ্টার মধ্যেই এই বালুকাভূমি উত্তীর্ণ হইয়া রসেটা গমন করিব।" এই কথা শুনিয়া ক্লার্ক কহিলেন, "কি, তুমি কি আমাকে বাতুল জ্ঞান করিয়াছ? আমি প্রত্যক্ষ নদী দেখিতেছি, এবং তাহার জলেতে পরপারস্থ নগরের অট্টালিকা ও বৃক্ষাদির ছায়াও সুস্পষ্ট দেখা যাইতেছে। আমি কি আমার আপনার চক্ষের প্রতি অবিশ্বাস করিয়া তোমার কথায় প্রত্যয় যাইব!" আরবী হাস্য করিয়া কহিল, "ভাল আমার কথায় যদি তোমার প্রত্যয় না হয়, তবে তোমার, এই পশ্চাৎস্থিত অতিক্রান্ত বালুকাভূমি নিরীক্ষণ করিয়া দেখ, এখনি তোমার ভ্রম দূর হইবে।" ক্লার্ক সাহেব তাহার কথানুসারে আপনার পশ্চাদ্ভাগে দৃষ্টিপাত করি... দেখিলেন, যে তাহাতেও অবিকল ঐরূপ জলাশয় দৃষ্ট হইতেছে; এই দেখিয়া তাঁহার ভ্রম দূর হইল, এবং তিনি বিস্মিত ও চমকিত হইয়া ঐ আশ্চর্য্য নৈসর্গিক ঘটনার কারণ চিন্তা করিতে লাগিলেন। তিনি ব্যক্ত করিয়াছেন, ... কোন

কালে তিনি উক্ত প্রকার পরিষ্কার মরীচিকা দৃষ্টি করেন নাই।

কোন গ্রন্থকর্ত্তা ব্যক্ত করিয়াছেন, যে ইংলণ্ড দেশে যখন ব্রিষ্টল চেনেলের তীরস্থ বালুকা ক্ষেত্রে ও অন্যান্য সাগরের তীরস্থ বালু ভূমিতে প্রখর সূর্য্যরশ্মি পতিত হইতে থাকে তৎকালে মরীচিকা দেখা যায়। ভারতবর্ষের মালব, রাজস্থান ও পঞ্জাব প্রদেশের অনেক মরুস্থলেও মরীচিকার ঘটনা হইয়া থাকে। যে সকল পথিক বা বণিকেরা মরীচিকার বিষয় না জানে তাহারা অনায়াসেই উহাকে যথার্থ জল বোধ করিয়া নানা বিপদে বিপন্ন হইতে পারে। ফলতঃ অনেক তৃষ্ণার্ত্ত পথিক মরীচিকায় জল বোধ করিয়া উত্তপ্ত বালুকাক্ষেত্রে দগ্ধ হইয়া প্রাণ ত্যাগ করিয়াছে।

ভারতবর্ষীয় মরীচিকার কারণ অনুসন্ধান দ্বারা নিরূপিত হইয়াছে, যে সূর্য্যোদয়ের কিয়ৎকাল পর অবধি মধ্যাহ্নের কিঞ্চিৎকাল পূর্ব্ব পর্য্যন্ত সূর্য্যের বিপরীতদিকে মরীচিকা দৃষ্ট হয়। তাহার কারণ এই যে তৎকালে যে স্থলে মরীচিকা দৃষ্ট হয়, তথায় ভূমি হইতে এক শত বা দেড় শত হস্ত ঊর্দ্ধে স্বচ্ছ বাষ্পরাশি একত্র হইয়া থাকে। ঐ বাষ্প রাশিতে সূর্য্যালোক পড়িলে তাহা দর্পণের কার্য্য সিদ্ধ করে; সুতরাং তাহাতে উভয় পার্শ্বের পদার্থসকলের প্রতিবিম্ব পড়িয়া

দৃষ্টি গোচর হয়। ঐ প্রতিবিম্বের নিয়মানুসন্ধানদ্বারা জ্ঞাত হওয়া গিয়াছে যে দর্শক হইতে বাষ্পরাশি যত দূরে থাকে আর তাহাহইতে তত দূরে যে সকল পদার্থ থাকে তাই। দর্শকের নয়ন পথের বহু দূর হইলেও উক্ত বাষ্পীয় মুকুরে প্রতিবিম্বিত হইয়া দৃষ্টি গোচর ও নিকটস্থ বোধ হয়। তড়াগ প্রভৃতি জলাশয়ে চন্দ্রাদির ছায়া যেমন জলের কম্পনে কম্পিত হয় ঐ বাষ্পীয় মুকুর বায়ুদ্বারা হিল্লোলিত হইলে তদন্তর্গত ছায়াও সেইরূপ কম্পিত হইয়া থাকে। তড়াগে যেরূপ তত্তীরস্থ মন্দিরাদির ছায়া পড়িলে তাহা উল্টা দেখায়, মরীচিকাতেও ছায়া তদ্রূপ উল্টা হইয়া থাকে। এইরূপে সমুদ্রমধ্যে এক শত ক্রোশ অন্তরে কোন জাহাজ থাকিলে পঞ্চাশ ক্রোশ অন্তরস্থ বাষ্পরাশিতে তাহা প্রতিবিম্বিত দেখা যায়। মরীচিকায় নিম্নস্থ পদার্থের ছায়া ঊর্দ্ধে দেখা যায় এবং পর্ব্বতের উপর থাকিলে ঊর্দ্ধ হইতে ঊর্দ্ধস্থ পদার্থের ছায়া নিম্নে দেখা গিয়া থাকে। এই ছায়া শূন্যে হয় বলিয়া তাহা ছায়া বলিয়া বোধ হয় না, প্রত্যুত প্রকৃত পদার্থ বলিয়াই অনুভূত হয়, এই নিমিত্তই ইহাকে ছায়া না বলিয়া মরীচিকা বলা যায়। ঐ বাষ্পীয় ক্ষেত্রের বিকৃতিতে ছায়াও কখনং বিকৃত হইয়া অতি ক্ষুদ্র পদার্থ অতি বৃহৎ, কদাপি অতি

বৃহৎ পদার্থ অতি ক্ষুদ্র, কখন বা এক পদার্থের কোন স্থান বৃহৎ ও কোন স্থান ক্ষুদ্র, বোধ হয়। এই বিষয়ের প্রমাণার্থ পাঠক বৃন্দ এক খানি বড় দর্পণ মধ্যে দৃষ্টি করিলে অনায়াসে দেখিবেন যে বাষ্পে যে রূপ দূরস্থ পদার্থের ছায়া পড়িয়া দৃষ্টি গোচর হয়, তাঁহার পশ্চাৎ স্থিত পদার্থও সেই রূপে দর্পণে প্রতিবিম্বিত হইয়া তাঁহার নয়ন পথস্থ হইয়া থাকে।

মরীচিকায় পর্ব্বত বৃক্ষ নদী জল তড়াগ মন্দির স্তম্ভ অট্টালিকা মনুষ্য পশ্বাদি সকল পদার্থেরই আদর্শ দেখা যাইতে পারে; ভ্রমণকারিরা উক্ত সকল বস্তুই মরীচিকায় দর্শন করিয়া থাকেন। বস্তুতঃ ছায়াবাজির ছায়া যে রূপ মরীচিকাও তদ্রূপ, কেবল ছায়াবাজি কাল্পনিক ও মরীচিকা নৈসর্গিক এই মাত্র প্রভেদ।

জীবনের সাফল্য।

জীবনের তুল্য প্রিয় পদার্থ বোধ হয় জগতে আর কিছুই নাই, জীবনের জন্য সর্ব্বস্ব পরিত্যাগ করাও সহজ বোধ হয়; কিন্তু যে জীবন মনুষ্যের এত প্রিয় এবং যাহার পলার্দ্ধ মাত্রের ন্যূনতা কোন ক্রমেই মনুষ্যের সহ্য হয় না, অনেকে সেই জীবনের অধিকাংশই ধ্বংস করিয়াও কিছুমাত্র ক্ষোভ প্রাপ্ত হয়েন না।

কোন কোন মনুষ্যকে আপনার জীবনের ২০ ভাগের ১৯ অংশ নিরর্থক ক্ষেপণ করিতে দেখাযায়।

কেবল নিদ্রায় ও আলস্যে কাল ক্ষেপ করিলে সে জীবনের কিছুমাত্র সার্থকতা হয় না। কুকর্ম্ম ও কদর্য্যালাপদ্বারা কাল ক্ষেপ করা তদপেক্ষাঅধিক অনিষ্ট কর। যে ব্যক্তি কুকর্ম্মে ও আলস্যে কালকে নিরর্থক নষ্ট করিয়া দীর্ঘ জীবন উপভোগ করিবার ইচ্ছায় ব্যাকুলিত হয়, তাহার তুল্য হাস্যাস্পদ আর সংসার মধ্যে কে আছে? প্রত্যেক কুসুম লতা উচ্ছিন্ন করিয়া কুসুম কাননের সৌন্দর্য্য সন্দর্শন করিবার ইচ্ছা যেমন অসঙ্গত, উল্লিখিত ইচ্ছাও সেই প্রকার অকিঞ্চিৎকর।

বৎসর যেমন বসন্তাদি ঋতুতে বিভক্ত, পরমেশ্বর আমাদিগের জীবনকে সেইরূপ বাল্য যৌবনাদি অবস্থা দ্বারা ভিন্ন ভিন্ন অংশে বিভক্ত করিয়াছেন, এবং উহার প্রত্যেক অবস্থারই পৃথক্ পৃথক্ কর্ত্তব্য কর্ম্ম নির্দ্দিষ্ট করিয়া দিয়াছেন। উহার মধ্যে কোন অবস্থা বিফলে গত হইলে পরিণামে আর তাহার ফলভাগী হইবার উপায় হয় না। বর্ষার পূর্ব্বে ধান্যাদি রোপণ না করিলে যেমন হেমন্তাদি ঋতুতে কথনই উদ্ভুৎপন্ন শস্য প্রাপ্ত হওয়া যায় না, সেই প্রকার বাল্য ও যৌবনকালে উপযুক্ত মত যত্ন ও শ্রম সহকারে বিদ্যা ধনাদি

উপার্জ্জন না করিলে, বৃদ্ধাবস্থায় কোন প্রকারে তদুৎপন্ন সুখ উপভোগ করা সাধ্য হয় না। দ্রুতগামী বায়ুর ন্যায় কাল প্রবল বেগে ধাবিত হইতেছে এবং আমাদিগের জীবনের যে কাল গত হইতেছে, সে কাল আজন্মের মত আমাদিগের নিকট হইতে বিদায় হইতেছে অতএব সর্ব্বদা সতর্ক হইয়া আমাদিগের প্রত্যেক অবস্থার উপযুক্ত কার্য্য সাধন করিয়া জীবনের সার্থকতা করা নিতান্ত কর্ত্তব্য।

হস্ত পদাদি সঞ্চালন পূর্ব্বক কায়িক পরিশ্রম না করিলে যে জীবনের সার্থকতা হয় না এমত নহে। আমরা যেমন জনসমাজে বাস করিয়া নানাবিধ সামাজিক সুখ সাধন পূর্ব্বক জীবনের সার্থকতা সম্পাদন করিতে পারি, সেইরূপ নির্জ্জন স্থানে বাস করিয়াও জীবনকে সফল করিতে সমর্থ হই। জন শূন্য বিরল স্থানে অবস্থিতি করিয়া আমরা যেরূপ স্বীয় স্বীয় চরিত্র স্মরণ পূর্ব্বক তাহার দোষাদোষ নির্দ্দেশ করিতে পারি, সে প্রকার আর কোন সময়েই করিবার সামর্থ্য হয় না।

মনুষ্য সর্ব্বদা এক প্রকার কর্ম্মে নিযুক্ত থাকিয়া অথবা অবিশ্রান্ত কার্য্য করিয়া কোন মতে সুখ ভোগ ও শরীর ধারণ করিতে সক্ষম হয় না বটে, কিন্তু কুক্রিয়া অবলম্বন ও বৃথা কর্ম্মের অনুষ্ঠান দ্বারা অবস্থার পরি-

বর্জ্জন করা কোন ক্রমেই কর্ত্তব্য নহে। জগদীশ্বর মনুষ্যকে বিচিত্র ব্যাপার সাধন জনিত নানাবিধ উৎকৃষ্ট সুখে সুখী করিবার জন্য তাহাকে এত প্রকার সৎকার্য্য সাধনের অধিকারী করিয়াছেন, যে মনুষ্য যদি প্রতি দণ্ডে পৃথক্ পৃথক্ সৎক্রিয়া সংসাধন পূর্ব্বক আপনার চিরায়ু নিঃশেষিত করে, তথাপি তাহার শেষ হয় না। গ্রন্থ অধ্যয়ন যেমন একটি সৎক্রিয়া, শারীরিক ব্যায়াম সেই রূপ একটি কর্ত্তব্য কর্ম্ম। ন্যায় পূর্ব্বক অর্থোপার্জ্জন করা যাদৃশ কর্ত্তব্য, নানা দেশ পর্য্যটন করিয়া জগদীশ্বরের বিচিত্র রচনা সন্দর্শন করা তেমনি সদনুষ্ঠান। পিতাকে ভক্তি করা যেমন উচিত, পুত্রকে স্নেহ করা তদ্রূপ বিধেয়। দীন ব্যক্তির প্রতি দয়া প্রকাশ করিয়া সাধ্যানুসারে তাহার দুঃখ মোচন করা যে প্রকার উচিত, পরিমিতরূপে ভোজন পানাদি সম্পন্ন করিয়া স্বীয় শরীর রক্ষা করাও সেই প্রকার বিধেয়। সংসার মধ্যে যে এমন কত প্রকার ভিন্ন ভিন্ন সৎকর্ম্ম বিদ্যমান আছে, তাহার সংখ্যা করা দুঃসাধ্য, অতএব বিবিধ ব্যাপার সাধন জনিত বিবিধ প্রকার সুখ ভোগ করিবার জন্যও কস্মিন্ কালে অসৎ ক্রিয়া অবলম্বন করিবার আবশ্যকতা হয় না।

অনবরত কর্ম্ম শ্রম হইতে অবসৃত হইয়া মধ্যে মধ্যে আমোদ প্রমোদ দ্বারা শ্রান্তিদূর করা মনুষ্য জাতির

নিতান্ত আবশ্যক, কিন্তু বিশ্রাম কালে অনর্থক ও অলীক কার্য্যে আমোদিত হইয়া কাল হরণ করিবারও কোন প্রয়োজন নাই। সংসার মধ্যে এত প্রকার নির্দোষ আমোদ আছে, যে আমরা অনায়াসে তদবলম্বন পূর্ব্বক শ্রান্তি দূর করিয়া সুখী হইতে পারি, অথচ তাহাতে আমাদিগের জীবনেরও সাফল্য হইতে পারে। অশ্লীল ও অনুচ্চার্য্য পরিহাস বাক্যের প্রসঙ্গ দ্বারা স্বীয় রসনাকে দূষিত ও স্বভাবকে মলিন করিয়া অনেকে আমোদিত হয়েন, কিন্তু বিচার করিয়া দেখিলে কখন উক্ত প্রকার আমোদ বুদ্ধিবিশিষ্ট মনুষ্যের যোগ্য বলিয়া গণ্য হইতে পারে না।

বিশ্রামকালে কাব্যরসের অনুশীলন ও সদ্বিদ্যাশালী সাধু মিত্রের সদালাপ উপভোগাপেক্ষা আর অধিক আমোদের বিষয় কি আছে! সংসার মধ্যে যত প্রকার সুখের ব্যাপার আছে, বোধ হয় মনোমত মিত্রের মুখবিগলিত সুধাসম মিষ্টালাপের তুল্য আর কিছুই নাই। প্রিয় বন্ধুর সহিত মিষ্টালাপ করিবার সময় হৃৎপদ্ম যে প্রকার বিকসিত হয়, সে প্রকার আর কিছুতেই হয় না। অতএব বিশ্রামকালে আমরা সুবিজ্ঞ বন্ধুর সহিত সদালাপ করিয়া অনায়াসে সময়ের সার্থকতা করিতে পারি।

সুশ্রাব্য সঙ্গীতের আলাপও এক প্রকার উৎকৃষ্ট

নির্দ্দোষ আমোদ। বন্ধু বান্ধবের মধ্যে কোন ব্যক্তি স্বরবান্ যদি মধুর স্বরে সঙ্গীতের আলাপ করেন, তাহা হইলে, অনায়াসে অপরাপর দশ ব্যক্তি তচ্ছ্রবণে সুখী হইতে পারেন। অতএব যৎকালে কর্ম্মশ্রম হইতে অবমুক্ত হইয়া আমোদ প্রমোদে কালক্ষেপ করিতে বাসনা হয়, তখন সুললিত সঙ্গীত শাস্ত্রের আশ্রয় গ্রহণ করিয়া জীবনের সাফল্য করা সাতিশয় সুখদায়ক। সঙ্গীতের সুধাময় রসভোগের তুল্য নির্দ্দোষ আমোদ প্রাপ্ত হওয়া অতি দুর্লভ। সঙ্গীতের সম্মোহনী শক্তি দ্বারা শ্রোতা ও গাতা উভয়েই অপার সুখ লাভ করিতে পারেন, কিন্তু এস্থলে মনোমধ্যে এই বিষম আক্ষেপ উপস্থিত হইতেছে যে, এমন মধুময় সঙ্গীতরস মধ্যে মধ্যে পাপময় পঙ্কিল স্থানে পতিত হইয়া দূষিত ও সাধুদিগের অগ্রাহ্য হইয়া থাকে, কিন্তু যাঁহারা সঙ্গীত শাস্ত্রের পরম প্রার্থনীয় পীযূষ পান করিয়া নির্ম্মলানন্দ উপভোগ করিতে অভিলাষ করিবেন, তাঁহারা যে উহাকে অস্পৃশ্য কুৎসিত স্থান হইতে উদ্ধার করিয়া গ্রহণ করিবেন, তাহাতে আর সন্দেহ নাই।

প্রসারিত প্রান্তর, সুনির্ম্মল নদীর তীর ও সুচারু কুসুম লতা পরিপূরিত পুষ্পকানন প্রভৃতি রমণীয় স্থানে বন্ধু বান্ধবের সহিত একত্র ভ্রমণ করিয়াও উৎ-

কৃষ্ট নির্দ্দোষ আমোদ উপভোগ করা যায়। জন-সমাজের মধ্যে অবিশ্রান্ত কর্ম্ম করিয়া অবসানে যিনি কখন উল্লিখিত রূপ স্থানে পরিভ্রমণ করিয়াছেন, তিনিই বিলক্ষণ অবগত আছেন, উক্ত প্রকার নিভৃত স্থানে ভ্রমণ করিতে মনোমধ্যে কি পর্য্যন্ত আনন্দের উদয় হয় এবং শরীরের গ্লানিইবা কত দূরে গমন করে। সংসার মধ্যে এ প্রকার শত সহস্র রূপ নির্দ্দোষ ও উৎকৃষ্ট আমোদের বিষয় বিদ্যমান আছে এবং তাহা অবলম্বন করিয়া লোকে অনায়াসে কর্ম্মশ্রম দূর করিয়া সুখী হইতে পারে, অতএব যে ব্যক্তি যথার্থ পথ অবলম্বন করিয়া কার্য্য করে, তাহাকে আমোদ প্রমোদের জন্য পালার্দ্ধমাত্রও বৃথা ক্ষেপ করিতে হয় না। সে ব্যক্তি সর্ব্ব প্রকারেই সৎকর্ম্ম সাধন করিয়া আপনার জীবন সার্থক করিতে সমর্থ হয় এবং তাহারই জীবন প্রকৃত জীবন বলিয়া পরিগণিত হইতে পারে।

দ্বিতীয় অধ্যায়।

ভাক্ত সূর্য্য।

কোন কোন সময় আকাশমণ্ডলে সূর্য্যের প্রতিবিম্ব আভাসের ন্যায়, পরিলক্ষিত এই সূর্য্যপ্রতিবিম্বকে [illegible]

সূর্য্য বলিয়া উল্লেখ করেন। এই ভ্রান্ত সূর্য্যের উদয় অত্যন্ত অসাধারণ ঘটনা, ইহা সর্ব্বদা সকল স্থানে দেখিতে পাওয়া যায় না, কোন২ সময় কোন২ স্থানে এই পরমাদ্ভুত ঘটনার উৎপত্তি হয়। ইহা দেখিতে অতি আশ্চর্য্য; ইহার সহিত প্রকৃত সূর্য্যের কিছু মাত্র প্রভেদ বোধ হয় না। প্রকৃত সূর্য্যের ন্যায় ইহা হইতেও কিরণ প্রকাশিত হইতে থাকে। যে সমস্ত লোকে ভ্রান্ত সূর্য্য উদিত হইবার যথার্থ কারণ না জানে, তাহারা তাহা সন্দর্শন করিলে অনায়াসে প্রকৃত দিবাকর বলিয়া প্রত্যয় যাইতে পারে। কি প্রকারে আকাশ পথে এই প্রকার ভ্রান্ত সূর্য্যের উৎপত্তি হয়, বোধ করি তাহা জ্ঞাত হইতে অনেকেরি ইচ্ছা হইতে পারে। ১৬৭৪ খ্রীষ্টাব্দের ৫ ফেব্রুয়ারি দিবসে ইউরোপ খণ্ডের প্রুসিয়া রাজ্যের অন্তর্ব্বর্ত্তী মেরিনবর্গ নামক স্থানে একদা এই প্রকার ভ্রান্ত সূর্য্য প্রকাশিত হইয়াছিল। যে দিবস উল্লিখিত স্থানে ঐ অসাধারণ ঘটনা সম্ভূত হইয়াছিল, সে দিবস তথায় আকাশ পথ অতিশয় পরিষ্কার ছিল, এবং সূর্য্য হইতে অতিশয় নির্ম্মল জ্যোতি বিকীর্ণ হইতেছিল। দিবাবসানে যৎকালে সূর্য্য অস্তাচলের [illegible]

[illegible]

ভাগে এক আশ্চর্য্য ভাক্ত সূর্য্যের আবির্ভাব হইয়া উঠিল। ঐ ভাক্ত সূর্য্যের সহিত প্রথমতঃ প্রকৃত সূর্য্যের আর কিছু-মাত্র বিভিন্নতা বোধ হয় নাই, কেবল উহার বর্ণ প্রকৃত সূর্য্যাপেক্ষা কিঞ্চিৎ লোহিত বোধ হইতেছিল। অনন্তর প্রকৃত সূর্য্য যত ক্রমে উল্লিখিত মেঘাভিমুখে অধঃস্থ হইতে আরম্ভ করিল, ততই ঐ ভাক্ত সূর্য্যের লোহিত মূর্ত্তি অন্তরিত হইয়া যথার্থ সূর্য্যাকারে পরিণত হইতে লাগিল এবং তাহা হইতে ক্রমে অভিন্ন সূর্য্য-রশ্মির ন্যায় পরিষ্কার কিরণ প্রকাশিত হইতে লাগিল। পরে প্রকৃত দিবাকর ক্রমে অধোগামী হইয়া ঐ ভাক্ত দিবাকরের সহিত একাক্রান্ত হইয়া গেল, এবং ঐ দুই সূর্য্য এক হইয়া রহিল। যৎকালে প্রকৃত সূর্য্য উল্লিখিত প্রকারে কোন ভাক্ত সূর্য্যের সহিত ক্রমে গিয়া মিলিত হয়, তৎকালে এইরূপ জ্ঞান হয়, যেন আমাদিগের দিবাকর অন্য কোন দিবাকরকে সন্দর্শন করিয়া সখ্যভাবে তাহার সহিত আলিঙ্গন করিতে উদ্যত হইতেছে, এবং ক্রমে প্রীতিভাবে উভয়ে একীভূত হইয়া যাইতেছে।

১৬৯৮ খ্রীষ্টাব্দের আগষ্ট মাসের ২৮ দিবস পূর্ব্বাহ্ন আট ঘণ্টার সময় ইউরোপের অন্তর্ব্বর্ত্তী সাফোক প্রদেশীয় লডবরি নামক স্থানে একবার দুই ভাক্ত সূর্য্যের আবির্ভাব হওয়াতে আকাশে একদা তিন দিবাকরের

উদয় হইয়াছিল। এই দুই ভ্রান্ত সূর্য্য পূর্ব্বোক্ত প্রকারে উৎপন্ন হয় নাই, ইহারা প্রকারান্তরে উদ্ভূত হইয়াছিল। প্রথমতঃ পূর্ব্ব দিকে এক গাঢ় কৃষ্ণ বর্ণ মেঘের আবির্ভাব হয় এবং প্রকৃত সূর্য্য ঐ মেঘের মধ্য ভাগে অবস্থিতি করিয়া এমন প্রখর ভাবে কিরণ বর্ষণ করে যে তাহার প্রতি লোকে দৃষ্টি পাত করিতে সক্ষম হয় নাই। ঐ উজ্জ্বল প্রভাবিশিষ্ট সূর্য্যের কিরণ জাল তাহার উভয় দিকে প্রতিফলিত হইয়াছিল এবং সেই উভয় দিকে দুই ভ্রান্ত সূর্য্যের উৎপত্তি হইয়াছিল। এই দুই ভ্রান্ত সূর্য্য অবিকল প্রকৃত সূর্য্যের ন্যায় কিরণ বিস্তার করিয়াছিল, এবং প্রকৃত সূর্য্যের সহিত অভেদ রূপ ধারণ করিয়া আকাশ পথে উদিত হইয়াছিল। দর্শকেরা যথার্থ সূর্য্যের দিকে দৃষ্টিপাত করিয়া যেমন তৃপ্ত হইয়াছিল ঐ দুই ভ্রান্ত সূর্য্য সন্দর্শন করিয়াও তাদৃশ তৃপ্তি লাভ করিয়াছিল। এই ঘটনার আনুষঙ্গিক আকাশ পথে আরও কএকটি আশ্চর্য্য বিষয়ের উদ্ভব হয়, উল্লিখিত সূর্য্যত্রয়েরই চতুর্দ্দিকে শক্রধনুর উদয় হইয়াছিল এবং উক্ত শক্রধনু ইতর শক্রধনু অপেক্ষা দেখিতে অতি চমৎকার বোধ হইয়াছিল, উহাদিগের বর্ণ সামান্য শক্রধনুর ন্যায় হয় নাই, তাহাতে কিঞ্চিৎ শুভ্রতার ভাগ অধিক ছিল। এতদ্ভিন্ন ঐ সূর্য্যত্রয় ও তদন্তর্গত শক্র-

ধনু হইতে কিঞ্চিৎ দূরে ও দক্ষিণ ভাগে এক আশ্চর্য্য অর্দ্ধচন্দ্রাকার দৃষ্ট হইয়াছিল, ঐ অর্দ্ধচন্দ্রের উভয় কোটি ইতর অর্দ্ধ চন্দ্রের ন্যায় ঊর্দ্ধ দিকেই অবস্থিত ছিল, কিন্তু দেখিতে ইহা অপেক্ষা কিঞ্চিৎ স্থূল বোধ হইয়াছিল। উহা ইতর অর্দ্ধ চন্দ্রের ন্যায় শুভ্রবর্ণ প্রাপ্ত না হইয়া শক্রধনুর বর্ণ ধারণ করিয়াছিল। এই সমস্ত অদ্ভুত ঘটনা আকাশপথে দীর্ঘ কাল স্থায়ী হয় নাই, ইহারা প্রায় চারি দণ্ড কাল প্রকাশিত থাকিয়া তিরোহিত হয়।

১৭২৯ খ্রীষ্টাব্দের আক্টোবর মাসের ২৯ দিবসে রুচলণ্ড নামক দেশান্তর্গত লীণ্ডন নামক স্থানে দিবা ১১ ঘণ্টার সময় আর দুইটি ভাক্ত সূর্য্য এক শক্রধনু ও অংশুমালা সহকারে দৃষ্ট হয়। যে দিবস লীণ্ডন নামক স্থানে এই অদ্ভুত ঘটনার আবির্ভাব হয়, তাহার পূর্ব্ব রাত্রিতে উক্ত স্থানে শূন্য পথে এক আশ্চর্য্য আলোকের সৃষ্টি হইয়াছিল এবং দক্ষিণ পশ্চিম হইতে প্রবল বায়ু সঞ্চারিত হইয়াছিল। এই দুই ভাক্ত সূর্য্য পূর্ব্বোল্লিখিত সূর্য্য-প্রতি-বিম্বের ন্যায় উজ্জ্বল ও পরিস্ফুত মূর্ত্তি ধারণ করিয়া শূন্য পথে উদিত হইয়াছিল এবং ইহারাও পূর্ব্বোক্ত প্রকারে সূর্য্যের উভয় দিকে আবির্ভূত হইয়াছিল। বিশেষতঃ ঐ সূর্য্য-দ্বয়ের নিম্নদেশে ধূমকেতুর ন্যায় পুচ্ছ দৃষ্ট হইয়াছিল,

কিন্তু ঐ পুচ্ছের বর্ণ ধূমকেতুর পুচ্ছের ন্যায় হয় নাই, উহা দেখিতে কিঞ্চিৎ শুভ্র বোধ হইয়াছিল। ঐ পুচ্ছদ্বয় ঐ দুই সূর্য্যের দুই দিক্ হইতে বহির্গত হইয়া প্রকৃত সূর্য্যাভিমুখে অবস্থিত ছিল। ঐ ভাক্ত সূর্য্যদ্বয়ের যে দিক প্রকৃত সূর্য্যের দিকে সম্মুখীন হইয়াছিল, তাহা বিলক্ষণ লোহিত হইয়াছিল, তদ্ভিন্ন অধোভাগ তাদৃশ লোহিত না হইয়া ঈষৎ শ্বেতবর্ণ প্রাপ্ত হইয়াছিল। লীনগুন নামক স্থানে এই অদ্ভুত ঘটনা উপর্য্যুপরি দুই দিন ঘটিয়াছিল এবং তদনন্তর ঐ মাসের ২৬ তারিখেও ইহা আর একবার আকাশ পথে উদিত হইয়াছিল। সর্ব্বশেষে যে শক্রধনু ও অংশুমালার কথা উল্লেখ করা গিয়াছে, তাহাও সন্দর্শন করিয়া অনেক লোকে চমৎকৃত হইয়াছিল, উক্ত প্রকার ধনু ও অংশুমালা সর্ব্বদা দৃষ্ট হয় না।

দেশে দেশে ও কালে কালে এই প্রকার প্রাকৃতিক কার্য্য কারণ সূত্রে আকাশ পথে দুই তিন সূর্য্যের উদয় হইয়া থাকে এবং তদানুষঙ্গিক আরও নানা প্রকার ঘটনার আবির্ভাব হয়। বোধ হয় এদেশীয় প্রাচীন ঋষিগণ এই প্রকার ঘটনা সন্দর্শন করিয়াই প্রলয় কালের দ্বাদশ সূর্য্য উদয় হইবার কথা কল্পনা করিয়াছেন। যাহা হউক যখন এই সমস্ত বিষয় প্রত্যক্ষ করা যায়, অথবা ইহার বিষয় পর্য্যালোচনা

করা যায়, তখনই সুশিক্ষিত লোকের মনে অবশ্যই আশ্চর্য্য রসের সঞ্চার হয়।

আসঙ্গ লিপ্সা।

আমাদিগের মনে যে প্রবৃত্তি বিদ্যমান থাকাতে স্বজাতির সহিত সহবাস করিতে ইচ্ছা হয়, তাহারই নাম আসঙ্গলিপ্সা। প্রায় জীব মাত্রেতেই এই ইচ্ছা দেখিতে পাওয়া যায়। মনুষ্য যেমন মনুষ্যের সহিত একত্র বাস করিয়া সুখী হয়, অনেক পশু পক্ষীকেও সেই রূপ স্বজাতির সহবাসে থাকিয়া সুখী হইতে দেখা যায়। বালকে বালকের সহিত, যুবা যুবার সহিত এবং বৃদ্ধ বৃদ্ধের সহিত সহবাস করিতে ব্যগ্র হয় এবং পশু পক্ষীরাও আপন আপন স্বজাতিকে পাইলে অতি ব্যস্ত হইয়া মিলিত হয়। গো সকল আপন স্বজাতির সহিত একত্র থাকিয়া অতি সামান্য আহার দ্বারা যেমন বর্দ্ধিত হয় একাকী কোন তৃণপূর্ণ প্রান্তরে নিরন্তর বিচরণ করিয়াও তেমন হয় না। বাজ পক্ষী বাজের সহিত এবং কপোত কপোতের সহিত একত্র কালক্ষেপ করিলে যেমন সুখী হয়, তাহাদিগকে আর কোন অবস্থাতেই তদ্রূপ সুখী দেখিতে পাওয়া যায় না। বিশেষতঃ মনুষ্য জাতির মনে এই ইচ্ছা বর্ত্তমান

থাকাতেই পৃথিবীতে সমাজের সৃষ্টি হইয়াছে। জগদীশ্বর যদি মনুষ্য জাতিকে এই সমাজ বাসের ইচ্ছা প্রদান না করিতেন, তাহা হইলে পৃথিবীতে কখনই এপ্রকার জনসমাজের সংঘটন হইত না। ইহা সুস্পষ্ট দেখা যাইতেছে, যে মনুষ্য জাতি এই প্রকার সমাজবদ্ধ হইয়া বাস না করিলে কোন রূপেই জীবন যাপন এবং এরূপ শ্রীলাভ করিতে সমর্থ হইত না। আমাদিগের যেমন সমাজ-বদ্ধ হইয়া বাস করা নিতান্ত আবশ্যক, সেই রূপ সমাজে থাকিতেও নিতান্ত ইচ্ছা, সুতরাং মনুষ্য জাতি আপন প্রয়োজন মত প্রবৃত্তি পাইয়া চিরদিনই বিঘ্নবিবর্জ্জিত হইয়া পরম সুখে কালযাপন করিতেছে।

হবস্ নামক এক জন পণ্ডিত অনুমান করিয়াছিলেন যে আসঙ্গলিপ্সা মনুষ্যের স্বভাবসিদ্ধ বৃত্তি নহে, মনুষ্য ক্রমে পৃথিবীর ভাব অবগত হইয়া আপন প্রয়োজন বশতঃ লোকের সহিত একত্রিত হইয়া কালক্ষেপ করে এবং স্বার্থসাধন উদ্দেশে স্বজাতির সহবাসে প্রীত হয়; নতুবা স্বভাবতঃ উহার স্বজাতির প্রতি বিদ্বেষ ও বিরাগই দেখিতে পাওয়া যায়। হবস্ স্বীয় মত সংস্থাপন করণ মানসে মনুষ্যের স্বভাবোৎপন্ন স্বজাতি-বিদ্বেষের দৃষ্টান্ত পর্য্যন্ত প্রদান করিতে চেষ্টা পাইয়াছেন। তিনি কহিয়াছেন স্বজা-

তির প্রতি মনুষ্যের স্বভাবসিদ্ধ বিদ্বেষ আছে বলিয়া অপরিচিত লোককে অপ্রিয় বোধ হয় এবং এই হেতু ক্ষুদ্র শিশু অপরিচিত ব্যক্তিকে দেখিলে ভীত হয়। তিনি আরও কহিয়াছেন যে প্রীতিই সকল জীবকে পরস্পর সম্বদ্ধ ও সংযুক্ত করে, কিন্তু মানব জাতির মধ্যে পরস্পর প্রকৃতিসিদ্ধ প্রীতি দেখিতে পাওয়া যায় না, প্রত্যুত বিশেষ বিদ্বেষই দৃষ্ট হয়। মনুষ্যের প্রতি মনুষ্যের স্বাভাবিক প্রণয়ের লক্ষণ দৃষ্ট হওয়া দূরে থাকুক বরং বাহ্যে শত শত প্রকারে তাহার বিপরীত ভাবই দেখা যায়। স্বভাবতঃ মনুষ্যের প্রতি মনুষ্যের যে কি পর্য্যন্ত অপ্রত্যয় ও অপ্রণয় তাহা দুর্গ নির্ম্মাণ, প্রহরী সংস্থাপন প্রভৃতির প্রথা দ্বারাই প্রকাশিত রহিয়াছে।

যাহা হউক মনুষ্য যে স্বাভাবিকী প্রবৃত্তি অনুসারে স্বজাতির সহিত সমাজবদ্ধ হইয়া থাকিতে চায়, সমস্ত পুরাবৃত্ত এবং সমগ্র নরচরিত হইতেই তাহার স্পষ্ট সাক্ষী প্রাপ্ত হওয়া যাইতেছে।

বিশেষতঃ প্রত্যেক মনুষ্য যদি স্বার্থসাধন উদ্দেশে পরস্পর একত্রিত হইয়া সমাজবদ্ধ হইত, তাহা হইলে কেবল উপকার লাভস্থলেই মনুষ্যের স্বজাতি সঙ্গ দেখা যাইত। যে স্থলে কিছুমাত্র উপকার লাভের সম্ভাবনা নাই, আমরা তাদৃশ স্থলেও মনুষ্যের প্রবল

আসঙ্গলিপ্সা দেখিতে পাই। কেবল একমাত্র সঙ্গ লাভের ইচ্ছা চরিতার্থ করিবার জন্য কত সময় কত জ্ঞানীকে যে কত অজ্ঞানী লোকের নিকট যাইতে হয়, কত সাধু ব্যক্তিকে যে কত অসাধুর সংসর্গ করিতে হয়, কত ধনীকে যে কত দরিদ্রের সহবাস করিতে হয় এবং উচ্চপদবিশিষ্ট মনুষ্যকে নীচসঙ্গে মিশ্রিত হইতে হয়, তাহার সঙ্খ্যা করা যায় না। যে ব্যক্তি জন্মের মধ্যে এক বিন্দু সুরা পান করে নাই, সুরা স্পর্শ করা দূরে থাকুক মদিরার নাম শ্রবণে যাহার বিজাতীয় ঘৃণা হয়, সঙ্গাভাবে তাহাকেও এক এক সময় প্রসিদ্ধ পানাসক্ত লোকদিগের সঙ্গে উপবেশন করিতে হয়, যে সাধুস্বভাব সচ্চরিত্র ব্যক্তি কোন কালে স্বপ্নেও পরস্ত্রীর মুখাবলোকন করে না, স্বজাতির সহবাস জন্য সেও এক এক সময় লম্পটের সহিত কালক্ষেপ করিয়া থাকে। এইরূপ কেবল এক আসঙ্গলিপ্সা চরিতার্থ করিবার জন্য অনেককে আপনার অনুপযুক্ত ও অপ্রিয় লোকেরও সঙ্গতি করিতে হয়। সঙ্গলাভের ইচ্ছা যে মানবজাতির কিপর্য্যন্ত স্বভাবসিদ্ধ এবং কতদূর পর্য্যন্ত প্রবল, তাহা পরিব্রাজক ও কারাবদ্ধ বন্দীরাই বিলক্ষণ অবগত আছেন। যে ব্যক্তি লোক সঙ্গ হইতে বিচ্ছিন্ন হইয়া কখন কোন পর্ব্বত, অরণ্য বা সাগর পরিবেষ্টিত দ্বীপে পতিত হইয়াছে, সঙ্গা-

তার যে কি বিষম অভাব তাহা সেই জানিয়াছে। এক এক জন পথিক এক এক সময় আপন স্বজাতির দর্শনাভাবে যে সকল কাতরোক্তি প্রকাশ করিয়াছেন, তাহা পাঠ বা শ্রবণ করিলে অশ্রুপাত হয়।

এক জন গ্রন্থকর্ত্তা ব্যক্ত করিয়াছেন, যে আমি যদি কোন বিজন মধ্যে একাকী বাস করিতাম, তথাপি আমি মনের ভাব নিরোধ করিয়া রাখিতে পারিতাম না। আমি অবশ্য কোন তরু বা লতাকে আপন সহচর জ্ঞানে সম্বোধন করিয়া মনোগত ভাব ব্যক্ত করিতাম। আমি কত প্রফুল্ল পুষ্প-লতিকাকে হাস্যানন মনে করিয়া আমার প্রতি প্রীতি প্রকাশ করিতে দেখিতাম এবং কত অবনত কুসুম-তরুকে শোকার্ত্ত ও বিষণ্ণ বদন বোধ করিয়া তাহার দুঃখে দুঃখী হইতাম। আমি কোন সুশীতল তরুতলে শয়ন করিয়া তাহার প্রতি কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করিতাম এবং কত বৃক্ষের আশ্রয় পাইবার জন্য তাহাদিগের উপাসনা করিতাম। আমি কোন সুচারু তরুকে সর্ব্বাপেক্ষা প্রিয় বোধ করিয়া তাহাতে আপনার নাম অঙ্কিত করিতাম এবং তাহার পত্রাদি শুষ্ক হইলে বিষণ্ণ হইতাম এবং বসন্তকালে তাহার পল্লবিত ও কুসুমিত শোভা দর্শন করিলেও সুখী হইতাম। ফলতঃ মনুষ্য যখন কোন ক্রমেই মনুষ্যের সঙ্গ প্রাপ্ত না

হয়, তখন পশু পক্ষীকে সহবাসী করিয়া সে ইচ্ছা চরিতার্থ করে এবং পশ্বাদি জীব জন্তুর অভাব হইলে বৃক্ষ লতাদি অচেতন বস্তুকেও স্নেহ করিয়া থাকে।

একদা ফ্রান্স রাজ্যের নৃপতি চতুর্দ্দশ লুই, কাউন্ট ডি লজন নামক এক ব্যক্তিকে নয় বৎসর কাল এক তমসাচ্ছন্ন স্থানে কারাবদ্ধ করিয়া রাখেন। ঐ অবস্থায় উক্ত কারাবদ্ধ ব্যক্তি একটি ঊর্ণনাভকে সহবাসী বোধ করিয়া তাহার সহিত ক্রীড়া করত কালযাপন করিতেন এবং বিবিধ প্রকারে তাহার সুখ সাধন পূর্ব্বক প্রীতি প্রকাশ করিতেন। প্রহরীরা এই কৌতুক সন্দর্শন করিয়া ঐ ঊর্ণনাভকে বধ করিল, এবং কারাবদ্ধ তাহাতে অতীব শোকার্ত্ত হইয়া কহিলেন, যে এই সামান্য কীটের মৃত্যুতে আমার পুত্রশোকের ন্যায় শোক হইয়াছে। এইরূপ নিঃস্বার্থ ও নিরবচ্ছিন্ন আসঙ্গলিপ্সার সহস্র সহস্র উদাহরণ প্রাপ্ত হওয়া যায়। বস্তুতঃ স্বজাতির সহবাসের ইচ্ছা যে মনুষ্য জাতির নিতান্ত স্বভাবসিদ্ধ তাহাতে আর সন্দেহ নাই। পরম করুণাকর পরমেশ্বর আমাদিগের বিশেষ কল্যাণ সাধন উদ্দেশেই উক্ত ইচ্ছা প্রদান করিয়াছেন। তিনি যেমন জলচর মৎস্য-শরীরে অবয়ব বিশেষ প্রদান করিয়া তাহাকে অক্লেশে জলেতে সন্তরণ করিবার উপযোগী করিয়াছেন এবং

খেচর পক্ষীর শরীরে পক্ষ সংযুক্ত করিয়া তাহাকে উড্ডীন হইতে সক্ষম করিয়াছেন, সেইরূপ আমাদিগকেও আকৃতির উপযুক্ত প্রকৃতি প্রদান করিয়া মর্ত্য লোকে বাস করিবার উপযুক্ত করিয়াছেন। তাঁহার প্রদত্ত প্রবৃত্তি অনুসারে কার্য্য করিয়াই আমরা এ পর্য্যন্ত আপনাদিগের উন্নতি সিদ্ধি ও সংসারের শ্রীবৃদ্ধি করিয়াছি। যে জীবের সমাজবদ্ধ হইয়া বাস করা নিতান্ত আবশ্যক, আসঙ্গলিপ্সা যে তাহার পক্ষে কিপর্য্যন্ত হিতকরী, তাহা কাহার সাধ্য যে বর্ণন করিয়া শেষ করে। মনুষ্য-মনে স্বজাতির সহবাসের স্বভাব সিদ্ধ প্রবৃত্তি না থাকিলে কেবল উপকার দৃষ্টিতে কখনই এ প্রকার সমাজের সৃষ্টি হইত না, এবং মনুষ্য এরূপ সমাজবদ্ধ না থাকিয়া বিচ্ছিন্ন ভাবে পৃথক পৃথক থাকিলেও কখন তাহার এপ্রকার উন্নতি হইত না। যে সমাজবন্ধন আমাদিগের নানা প্রকার উন্নতির মূল, স্বজাতির সহবাস ইচ্ছাই সেই সমাজ উৎপত্তির প্রধান কারণ।

কিন্তু অত্যাচার দোষে এমন শুভকরী ইচ্ছা দ্বারাও অনেককে ঘোর বিপদে পতিত হইতে হয়। মনুষ্য যখন আপন প্রকৃতি হেতুই কোন ক্রমে একাকী থাকিতে সক্ষম নহে তখন সঙ্গ লাভ বিষয়ে তাহার নিতান্ত সতর্ক থাকা কর্ত্তব্য। সঙ্গ গুণে যেমন মানব

জাতির অশেষবিধ উন্নতি হয় সেইরূপ সঙ্গ দোষে অসংখ্য প্রকার দুর্গতিও ঘটিয়া থাকে। যে ব্যক্তি যথাযুক্ত রূপে আপনার আসঙ্গলিপ্সা চরিতার্থ করে, তাহার যেমন অপরিমেয় কল্যাণ হয়, সেইরূপ যে উঁহাকে অবিহিত রূপে তৃপ্ত করে সেও অসংখ্য প্রকার বিপদে পতিত হয়। যে প্রবৃত্তি আমাদিগের অশেষবিধ সুখ সৌভাগ্য ও সম্পদের কারণ তদ্দ্বারা অমঙ্গল উদ্ভাবিত হওয়া কিপর্য্যন্ত দুঃখের বিষয়! অতএব যাহাতে উক্ত প্রকার শুভকরী প্রবৃত্তি হইতে কোন রূপ অমঙ্গল না ঘটিতে পারে, বুদ্ধিমান লোকের সততই সে বিষয়ে সাবধান থাকা উচিত।

নৈসর্গিক কন্দর।

যেমন কোন কোন বৃক্ষেতে কোটর দেখিতে পাওয়া যায়। সেইরূপ কোন কোন পর্ব্বতের এক এক স্থানেও বৃহৎ বৃহৎ কোটর দৃষ্ট হয়। ঐ পর্ব্বতস্থ কোটরের নাম গুহা বা কন্দর এবং উহা ভূমিকম্প অগ্ন্যুৎপাত প্রভৃতি নৈসর্গিক কারণে উৎপন্ন হয় বলিয়া উঁহাকে নৈসর্গিক কন্দর বলিয়া উল্লেখ করা যায়। ভূমণ্ডলের অনেক স্থানে ঐরূপ অনেক নৈস-

নেক কন্দর আছে। প্রায় পর্ব্বত মাত্রেতেই ক্ষুদ্র কি বৃহৎ কন্দর দেখিতে পাওয়া যায়। কন্দর অতি পরমাদ্ভুত ব্যাপার, এবং দেখিতে অতি আশ্চর্য্য। উহার নিস্তব্ধ গম্ভীর ভাব এবং চমৎকার সুদৃশ্যতা সকলেরই পরমপ্রিয়। ভারতবর্ষীয় পূর্ব্বতন ঋষিদিগের মধ্যে অনেকেই উহার মধ্যে বাস করিতেন, এবং অনেক একাহিত হইয়া তপস্যা সাধন করিতেন, প্রসিদ্ধ প্রসিদ্ধ ভ্রমণ-কারিদিগের মধ্যেও অনেকে বিস্তর বিস্তর গুহার বিস্তর বিস্তর শোভা ও সৌন্দর্য্য বর্ণন করিয়াছেন, তন্মধ্যে কেন্টকী দেশস্থ বৃহৎ গুহা, অয়ঙ্গার গুহা আন্টিপেরাস নামক স্থানের গুহা, জর্মেনী এবং হঙ্গেরী দেশস্থ গুহা, গোষাকেরোর গুহা প্রভৃতি কএকটি অতি প্রসিদ্ধ। গুহা যে কিপ্রকার অদ্ভুত ব্যাপার তাহা চক্ষেতে না দেখিলে কখনই সম্যক অনুভব করা সম্ভব হইতে পারে না এবং তাহা লিখিয়াও কখন সম্পূর্ণরূপে বুঝান যাইতে পারে না। তথাপি উহার বিস্ময়কর পরমাদ্ভুত শোভা ও সৌন্দর্য্যের বিষয় যথাসাধ্য বুঝাইবার জন্য পশ্চাতে এই একটি উদাহরণ প্রদর্শন করা যাইতেছে।

ভূমধ্যস্থ সাগর স্থিত গ্রীসীয় দ্বীপ পুঞ্জের অন্তর্গত আন্টিপেরাস নামক ক্ষুদ্র উপদ্বীপে এক প্রসিদ্ধ কন্দর বর্ত্তমান আছে। উহার আয়তন অতি বৃহৎ উক্ত গিরি

গুহা ঊর্দ্ধে প্রায় ১৬০ হস্ত এবং প্রশস্তে ২০০ হস্ত। উক্ত দ্বীপস্থ ও উহার সন্নিকৃষ্ট অপরাপর দ্বীপস্থ লোকে পূর্ব্বাবধি এইরূপ বিশ্বাস করিত, যে ঐ গুহার মধ্যে এক বিকটাকার দৈত্যের বাস আছে। ইংরেজী সপ্তদশ শতাব্দীতে ইটালি দেশীয় এক পণ্ডিত উক্ত দ্বীপে ভ্রমণ করিতে গিয়া উল্লিখিত দৈত্য সংক্রান্ত অদ্ভুত কথা শ্রবণ করিলেন এবং তাহার তত্ত্ব নিরূপণ বিষয়ে কৌতুহলাবিষ্ট হইয়া আপনার সঙ্গীকে সমভি-ব্যাহারে লইয়া ঐ গুহার মধ্যে প্রবেশ করিলেন। কি-য়দ্দূর গমন করিতে করিতেই ঐ কল্পিত দৈত্যের মূর্ত্তি তাঁহার দৃষ্টিগোচর হইল, পরে তিনি বিশেষ মনো-যোগ পূর্ব্বক বিবেচনা করিয়া স্থির করিলেন, ঐ গহ্ব-রের ছাদ হইতে ক্রমাগত প্রস্তর কণা মিশ্রিত—জল ধারা পতিত হওয়াতে সেই সমস্ত প্রস্তর কণা কাল-ক্রমে সংযুক্ত ও দৃঢ়ীভূত হইয়া উক্তরূপ দৈত্য মূর্ত্তির ন্যায় হইয়া রহিয়াছে।

অনন্তর ক্রমে ক্রমে তিনি গুহা মধ্যে যত অগ্রসর হইতে আরম্ভ করিলেন, ততই চতুর্দ্দিকে আরো নানা-বিধ অদ্ভুত শোভা সন্দর্শন করিতে লাগিলেন। উক্ত-রূপ প্রস্তর মিশ্রিত জলধারা পতিত হইয়া কোন স্থানে অপূর্ব্ব বৃক্ষ-শ্রেণী-শোভিত মনোহর উদ্যানের ন্যায় শোভা পাইতেছে। কুত্রাপি শ্বেত হরিত প্রভৃতি

বিবিধ বর্ণের পরিমাণময় সুচাক স্তক সকল যেন কোন মনুষ্য পৃথক পৃথক স্থানে সংস্থাপিত হইয়া অবস্থিতি করিতেছে। কুত্রাপি অবচ্ছুর প্রস্তর সকল কোন স্থানকে রাজ ভবনের প্রস্তর-ময় গৃহ-তলের ন্যায় শোভিত করিয়া রাখিয়াছে। কোন স্থানে সুদীর্ঘ প্রস্তর সকল ধন্থ ব্যাস ও যত্ন সম্পন্ন উন্নত স্তম্ভের ন্যায় দণ্ডায়মান রহিয়াছে। কেন কোন স্থানে প্রস্তর খণ্ড সকল উৎকৃষ্ট শিল্পজাত রাজসিংহাসনের ন্যায় পতিত রহিয়াছে। ছাদ নিঃসৃত অসংখ্য জলবিন্দু ঐ গুহার উপরি ভাগে সংলগ্ন ও দৃঢ়ীভূত হইয়া উজ্জ্বল হীরক খণ্ডের ন্যায় প্রকাশ পাইতেছে। ঐ গুহার সর্ব্ব স্থান নিরীক্ষণ করিলে উহাকে একটি আশ্চর্য্য ক্রীড়াকানন কি অপূর্ব্ব নাট্যশালা বোধ হয়; এবং জ্ঞান হয় যেন জগদীশ্বর লোক-সকলকে শিল্পজ্ঞানের শিক্ষা প্রদান করিবার জন্য নির্জ্জনে বসিয়া নিজ হস্তে ঐ সকল শোভা সম্পাদন করিয়াছেন।

দর্শকেরা ঐ সমস্ত অদ্ভুত নৈসর্গিক শোভা সন্দর্শন করিয়া এক কালে বিমোহিত হইলেন। সংসার মধ্যে এমন মনুষ্য কেহ নাই যে সে শোভা নিরীক্ষণ করিলে চমৎকৃত না হয়। যিনি বিশ্রান্ত ও পথশ্রান্ত পথিকগণের নেত্ররঞ্জনার্থে গূঢ় গিরি গহ্বর মধ্যে বিচিত্র শোভা চিত্রিত করিয়া রাখিয়াছেন, আমরা

যদি মনুষ্য হইয়া তাঁহার মহিমা আপন চিত্ত-পটে মুদ্রিত করিয়া না রাখি, তবে আমাদিগের মনুষ্য নামের গৌরব কোথায় থাকে।

অসাধারণ পিতৃভক্তি।

একদা ইংলণ্ডরাজ্যে দ্বিতীয় জেম্‌স্‌ রাজার কন্যা মেরী, রাজ্যলোভে বিমুগ্ধ হইয়া স্বামির কুমন্ত্রণায় পিতাকে রাজ্যভ্রষ্ট করিয়া আপনি তদধিকারিণী হইয়াছিলেন, এবং পিতার সমস্ত সম্পদ্‌ সংহরণ-পূর্ব্বক তাঁহার সৈন্য সামন্ত ও আত্মীয় অমাত্যবর্গ প্রভৃতির মধ্যে অনেকের প্রাণনাশ ও অনেককে কারাবদ্ধ করিয়া বিজাতীয় অত্যাচার করিয়াছিলেন। এই ঘটনায় উক্ত রাজার এক জন প্রধান মন্ত্রী লর্ড প্রেষ্টন্‌ প্রাণপণে আপন প্রভুর মঙ্গলচেষ্টা করায় রাজকন্যা মেরী তাঁহার মস্তক ছেদন করিবার মানসে তাঁহাকে টৌবর-দুর্গস্থিত কারাগার-মধ্যে বন্দী করিয়া রাখিয়াছিলেন। প্রভুভক্ত মন্ত্রিবর প্রেষ্টন্‌ এইরূপে কারাবদ্ধ হইলে লূসীনাম্নী তাঁহার একটি বালিকা কন্যা আপন পিতাকে দেখিবার বাসনায় গৃহেতে রোদন করত অস্থির হওয়ায় তাহার দাসী তাহাকে অতি সঙ্গোপনে উক্ত দুর্গ-মধ্যে লইয়া যাইবার মানসে যাত্রা করিল। মন্ত্রিকন্যা

লুসী ঐ ভয়ঙ্কর দুর্গ এবং অস্ত্রশস্ত্রধারী দুর্গরক্ষকদিগের ভীষণ মূর্ত্তি সন্দর্শনে ভয়ে সঙ্কুচিত হইয়া উভয় হস্তদ্বারা আপন দাসীর গ্রীবা ধারণপূর্ব্বক তাহার অঙ্গমধ্যে মুখ লুক্কায়িত করত অতি মৃদুস্বরে তাহাকে জিজ্ঞাসা করিল "দাই এই কি সেই ভয়ের স্থান? ই, এই স্থানে কি আমার পিতা বদ্ধ আছেন?" "হাঁ মা, এই স্থানে তোমার পিতা—আমার চিরপ্রতিপালক দয়ালু প্রভু এক্ষণে বিপন্ন হইয়া বাস করিতেছেন। চিন্তা কি মা! এখনি তাঁহার সঙ্গে সাক্ষাৎ হইবে। কেন মা তোমার কি এই দুর্গমধ্যে প্রবেশ করিতে ভয় হইতেছে?" "না দাই, আমার ভয় কি? যেখানে আমার পিতা আছেন সেখানে যাইতে আমার কোন ভয় নাই।" কিন্তু যত তাহারা ক্রমে ঐ দুর্গমধ্যে অগ্রসর হইতে লাগিল ততই তাহার ভয়ঙ্করই স্থান সন্দর্শনে বালিকা লূসীর কোমল হৃদয় সমধিক ভয়গ্রস্ত হইতে লাগিল, ও সে এক কালে তাহার সঙ্গিনী এমী গ্রাড্‌ওএলের শরীরের সঙ্গে মিসাইয়া রহিল, এবং অতি মৃদুস্বরে তাহার কাণেং বলিল, "না দাই, এই খানে না গ্লসেষ্টর স্থানের ডিউক রিচার্ড তাহার দুই জন ভ্রাতৃপুত্র কুমার এডওয়ার্ড এবং ইয়র্কের ডিউক রিচার্ডকে হত্যা করিয়াছিল?" "হাঁ মা, কিন্তু তুমি ভয় করিও না, তোমাকে কেহ কিছু বলিবে না।"

এইরূপ বাক্যে এমী তাহাকে আশ্বাসিত করিল। কিন্তু সে পুনর্ব্বার কহিল "দাই ঐ দুষ্ট রিচার্ড না এখানে, ষষ্ঠ হেনরি রাজাকেও নষ্ট করিয়াছিল!" এইরূপে সে যত লোকের নিকটহইতে ঐ ভয়ঙ্কর স্থানসংক্রান্ত যত প্রকার হত্যা-ব্যাপারের কথা শ্রবণ করিয়াছিল, তৎসমুদায়ই তৎকালে তাহার মনে উদিত হইতে লাগিল। বিশেষতঃ তাহার পিতার ভাবনায় তাহার মন নিতান্ত ব্যাকুল হইয়া উঠিল। যাইতে যাইতে সে পুনর্ব্বার জিজ্ঞাসা করিল "দাই, তোমার কি বোধ হয় যে ইহারা আমার প্রিয়তম পিতাকেও ঐ রূপে নষ্ট করিবে!" "চুপ কর বাছা, এখানে ওসকল কথা কহিও না, কেহ শুনিতে পাইলে আর তোমার পিতার সহিত আমাদিগকে সাক্ষাৎ করিতে দিবে না, আমাদিগের দুই জনকেই হাতে পায়ে বেড়ি দিয়া কয়েদ করিয়া রাখিবে।" এই কথা শুনিয়া লূসী চুপ করিয়া এমীর পার্শ্বে২ যাইতে লাগিল, এবং তাহার পিতার গৃহে উপস্থিত হইয়া তাঁহাকে সন্দর্শন করিবামাত্র ক্রোড়ে গমন করিয়া উভয় হস্তদ্বারা তাঁহার গ্রীবাধারণ-পূর্ব্বক সমস্ত ভয় বিস্মরণ করত আহ্লাদ প্রকাশ করিতে লাগিল, এবং কিছুকাল নিস্তব্ধ হইয়া পিতার স্কন্ধে মস্তক রাখিয়া পড়িয়া রহিল।

লর্ড প্রেষ্টন্ স্বীয় অল্পবয়স্কা বালিকার এই প্রকার

অসাধারণ ভাবভঙ্গি সন্দর্শন করিয়া বাৎসল্যভাবে আচ্ছন্ন হইয়া পড়িলেন, এবং আপনার আসন্ন-মৃত্যু সন্দর্শন করিয়া মনেং চিন্তা করিতে লাগিলেন যে "হায়! আমি এই মাতৃহীনা অবলা বালাকে কাহার নিকট রাখিয়া যাইব? আমাভিন্ন ত্রিজগতে ইহার আর কেহই নাই, এই শিশুকালে এ পিতৃমাতৃহীনা হইয়া কি প্রকারে জীবন ধারণ করিবে! ত্বরায় যে উহাকে পিতৃহীনা হইতে হইবে হয়তো সে বিষয় কিছুই উহার গোচর হয় নাই। হা জগদীশ! তোমার মনে কি এই ছিল! যাহাহউক তোমার যে উদার করুণা-প্রভাবে নিরাশ্রিত অণুকীট পর্য্যন্ত রক্ষা পাইতেছে, আমি আমার এই একমাত্র স্নেহপাত্রীকে সেই করুণায় সমর্পণ করিয়া পৃথিবী-হইতে বিদায় হইতেছি। মন্ত্রিবর এই প্রকার সকরুণ-ভাবে আপন অবস্থার আলোচন করত অনবরত অশ্রু বিসর্জন করিয়া ক্রোড়স্থ কুমারীকে অভিষিক্ত করিতে লাগিলেন। তাঁহার বদন-বিগলিত নেত্রধারা দর্শন করিয়া অনতিক্রুনতি সরলা বালা অশ্রুপূর্ণনেত্রা হইয়া কাতরস্বরে জিজ্ঞাসা করিল, "পিতঃ! তুমি কি জন্য রোদন করিতেছ, এবং কেনই বা এই ভয়ানক স্থানহইতে বাটী গমন কর না!" "লক্ষ্মী তুমি ক্রন্দন করিও না, স্থির হও, আমি তোমাকে আপনার দুঃখের কথা বলি

শ্রবণ কর। আমি আর বাটী যাইব না, রাজদূতেরা আমাকে রাজবিদ্রোহী অর্থাৎ রাজার শত্রু বলিয়া হত্যা করিবার জন্য এস্থানে কএদ করিয়াছে। এই দুর্গের উপরে এক উচ্চস্থানে আমাকে লইয়া গিয়া তীক্ষ্ণ কুঠারদ্বারা আমার মস্তক ছেদন করিবে, এবং সেই ছিন্ন মস্তক লণ্ডনব্রিজ নামক সেতুর উপর বা কোন রাজপথে টাঙ্গাইয়া রাখিবে। যে পর্যান্ত এইরূপে আমার প্রাণ নষ্ট না হয় সেই পর্য্যন্ত আমাকে এই কারাগারে রুদ্ধ থাকিতে হইবে।"

এই নিদারুণ বাক্য শুনিবামাত্র লুসী একেকালে উচ্চস্বরে ক্রন্দন করিয়া আস্তে ব্যস্তে উভয় হস্তদ্বারা পিতার গ্রীবা বেষ্টন করিয়া ধরিল, এবং তাহার বক্ষো-দেশমধ্যে মুখ লুক্কায়িত করিয়া অতিশয় ক্রন্দন করিতে লাগিল। তাহার অজস্র অশ্রুজলে শোকার্ত্ত পিতার শরীর ভাসিয়া গেল। "লুসী স্থির হও—স্থির হও না, আমার অনেক কথা আছে; এই সময় শ্রবণ কর; কারণ আর তোমার সঙ্গে আমার এজন্মে দেখা হইবার সম্ভাবনা নাই; এই দেখাই শেষ দেখা।" "না, পিতঃ, আমি তোমার মস্তক কাটিতে দিব না, তাহারা তোমাকে কেমন করিয়া কাটিবে? আমি তোমার গলায় জড়িয়া থাকিব, আর তাহারা কাটিতে পারিবে না, এবং তাহাদের কাছে আমি তোমার

সকল গুণের পরিচয় দিব; তাহা হইলে তোমাকে কাটিতে তাহাদিগের অবশ্যই অনিচ্ছা হইবে।”

“হা লূসি, এ সকল তোমার পাগলের ন্যায় কথা। আমার প্রভুর পোষকতা করায় আমি এইক্ষণকার রাজনিয়মের বিরুদ্ধাচরণ করিয়াছি; অতএব অবশ্যই সেই অপরাধে আমার প্রাণদণ্ড হইবে। লূসি, আমার প্রভু রাজা জেম্‌সকে কি তোমার মনে পড়ে না? সেই আমি এক দিন তোমাকে হোয়াইটহাল নামক স্থানে তাঁহাকে দেখাইবার জন্য লইয়া গিয়াছিলাম, তিনি তোমাকে কত আদর করিয়াছিলেন?” “হাঁ পিতঃ, আমার বেশ মনে আছে, সেই তিনি আমার মাথার উপর হাত দিয়া বলিলেন যে “আমার কন্যা, মেরী এই বয়সে ঠিক লূসীর মত ছিল।” “হাঁ তোমার বেশ স্মরণ আছে, কিন্তু তাহার অল্প দিন পরেই আমাদিগের রাজকন্যার বিবাহ হওয়ায় তাঁহার স্বামী আসিয়া আমাদিগের প্রাচীন রাজাকে সিংহাসনচ্যুত করিয়া রাজ্য হইতে নির্ব্বাসিত করিলেন, এবং কতিপয় দুঃশীল প্রজা একত্রিত হইয়া তাঁহাকে ও তাঁহার পত্নীকে উক্ত রাজ্যে অভিষিক্ত করিল। কিন্তু দেখ দেখি মা এইরূপে স্বামির সঙ্গে যোগ করিয়া পিতৃ-বিদ্রোহাচরণ করা রাজকন্যার কি পর্য্যন্ত কুকর্ম্ম হইয়াছে!” ইহা শুনিয়া লূসী উত্তর করিল, “ছিঃ২

কেন পিতঃ, রাজা আমাকে এমন দুষ্ট কন্যা মেরীর মত মনে করিয়াছিলেন?" "মা, স্থির হও; এখানে ওপ্রকার কথা কহিতে নাই, ইংলণ্ডের রাজার যে ধর্ম্ম অবলম্বন করা এদেশের সাধারণ-নিয়ম-নিষিদ্ধ, আমাদিগের রাজা সেই নিষিদ্ধ ধর্ম্ম অবলম্বন করিয়াছিলেন বলিয়া তাঁহাকে রাজ্যচ্যুত করা উচিত বোধ করিয়া বোধ হয় রাজকন্যা এই নিষ্ঠুর কর্ম্মেতে সম্মতা হইয়া থাকিবেন; আর বোধ হয় তাঁহার পিতার বিশ্বস্ত অমাত্য ও ভৃত্যদিগের প্রাণ বধ-বিষয়ে তাঁহার সম্মতি নাই।"

মন্ত্রির এই সমস্ত কথা শ্রবণ করিয়া দাসী এমী থাড়্ওএল কিঞ্চিৎ নিকট-বর্ত্তিনী হইয়া করপুটে কহিল, "মহাশয়, আমি শুনিয়াছি রাজকন্যা স্বভাবতঃ দয়াশীলা, যদি কোন ব্যক্তি সকাতরে তাঁহার নিকট আপনকার জীবনদান প্রার্থনা করে তাহা হইলে বোধ হয় আপনকার প্রাণ রক্ষা হইতে পারে।" মন্ত্রী কহিলেন, "এমি, ত্রিজগতে আমার এমন ব্যক্তি কে আছে যে আমার জন্য এই দুঃসাহসিক কার্য্যে প্রবৃত্ত হইয়া রাজদ্বারে আমার প্রাণ-ভিক্ষা চাহিয়া লইবে! সম্প্রতি আমি রাজ-বিদ্রোহী হইয়াছি; এক্ষণে কেহ আমার সহায় হইলে যদি বিচারপতিরা তাহাকেও রাজদ্রোহী মনে করেন এই আশ-

ন্যায় কোন ব্যক্তিই আমার অনুকূল হইতে সাহস করিবে না।”

এই কথা শুনিয়া পিতৃবৎসলা লূসী কহিল, “কেন পিতঃ, আমি রাণীর নিকট গমন করিয়া তোমার প্রাণ-ভিক্ষা চাহিব, তাহা হইলে আর তিনি কোন মতে অস্বীকার করিতে পারিবেন না।”

“আহা! বৎসে, তোমার কথা কোন কার্য্যের হইবে না।” “কেন পিতঃ, আমি বেশ বলিতে পারিব। আমার কথা শুনিলে কি তাঁহার দয়া হইবে না? আমি তাঁহাকে অনেকক্ষণ বলিব।” ইহা শুনিয়া তাহার পিতা তাহাকে ক্রোড়ে ধারণ করিয়া তাহার মুখচুম্বন পূর্ব্বক কহিতে লাগিলেন “মা গো, যদিও তুমি কোনরূপে রাণীর নিকটে যাইতে পাও, তথাপি ভয়ে তাঁহার সঙ্গে কথা কহিতে পারিবে না।” “কেন পিতঃ, ভয় কি? আমি কোন মতে ভয় করিব না, যদি তিনি আমার উপর বড় তাড়না ও গর্জ্জন করেন তথাপি আমি তোমাকে মনে করিয়া স্থির হইয়া থাকিব।” “মা! তুমি চিরজীবী হও!! যদি রাণী তোমার প্রার্থনা পূর্ণও না করেন, তথাপি ঈশ্বর তোমাকে দয়া করিবেন, এই আমার পরমাহ্লাদ!”

এই সমস্ত কথোপকথন শ্রবণ করিয়া সন্নিহিত দাসী

এমীর দুই নেত্রে অনবরত অশ্রুধারা পতিত হইতে-ছিল। সে কহিল, "হে স্বামিন্, কোন্ ব্যক্তি এই অবলা ক্ষুদ্র বালাকে রাণীর নিকট লইয়া যাইবে?" "ভাল আমি তাহার উপায় করিতেছি," এই বলিয়া মন্ত্রিবর তৎক্ষণাৎ উক্ত উপকার সাধন করিবার নি-মিত্ত রানীর ধর্ম্মমাতাকে এক অনুরোধ পত্র লিখিলেন, এবং তাহা আপন দুহিতার হস্তে অর্পণ করিয়া কহি-লেন, "মা, তুমি কল্য প্রাতে আপনার অবস্থোচিত বেশভূষা করিয়া হেম্পটন্কোর্ট নামক স্থানে গমন-পূর্ব্বক স্বহস্তে লেডী ক্লারেণ্ডনকে এই পত্র প্রদান করিবে। তিনি ঐ সময় তথায় রাণীর আগমন প্রতী-ক্ষা করিয়া থাকিবেন।" অনন্তর তিনি স্বীয় প্রাণ-তুল্যা দুহিতার মুখ-চুম্বন-পূর্ব্বক তাহাকে বিদায় করি-লেন, এবং সেও ক্রন্দন করিতে২ তাঁহার নিকট বিদায় হইয়া অত্যন্ত দুঃখের সহিত অপোর দুর্গ-হইতে বহির্গত হইল; কিন্তু সে যে তাহার পিতাকে এই বিপদ হইতে উদ্ধার করিবে এই আশাতেই তা-হার মনঃ একাগ্র হইয়াছিল। সে মধ্যে মধ্যে কেবল এক এক বার আপনার বয়ঃক্রমোচিত সরল-ভাবে পর-মেশ্বরের নিকট আপন অভিলাষ প্রকাশ করিতেছিল, এবং একং বার বিপদ্গ্রস্ত পিতাকে স্মরণ করিয়া দুই চক্ষে বারি-ধারা বিসর্জন করিতেছিল।

পিতৃবৎসলা লুসী ঐ রজনিতে পুনঃ২ ভগ্ননিদ্রা হইয়া নিকটবর্ত্তিনী দাসীকে জিজ্ঞাসা করিতে লাগিল, "এমি, রাত্রি কি এখনও শেষ হয় নাই? কখন্ প্রভাত হইবে! দেখো যেনো আমি ঘুমাইয়া পড়ি না; আমার যেন উঠিতে কোন ক্রমে বেলা না হয়।" অনন্তর নিশাবসানে বিহঙ্গকুল বাসস্থান পরিত্যাগ করিবার পূর্ব্বে এবং লোকপ্রকাশক অরুণদেব উদয়াচলে উপস্থিত হইবার অগ্রে লুসী শয্যাহইতে গাত্রোত্থান করিয়া সকলকে জাগরিত করিল, এবং দাসীকে আপনার বেশায়োজন করিতে আদেশ করিল। বহুদর্শিতা প্রবীণা এমী পিতৃহীনা কন্যার ন্যায় আপন নেত্র-পুত্তলিকা লুসীকে এমন উপযুক্ত সজ্জায় বিভূষিতা করিল যে পাষাণ-হৃদয় ব্যক্তিরও তদ্দর্শনে অশ্রু-সম্বরণ করা কঠিন হয়। করুণার প্রতিমা-তুল্যা প্রিয়তমা লুসীকে প্রাচীনা দাসী ক্রোড়ে লইল; এবং সে অমনি তাহার স্কন্ধে মস্তকার্পণ করিয়া রহিল। তাহার পিতার অতি বিশ্বস্ত দুই জন প্রাচীন ভৃত্য তাহার সমভিব্যাহারে যাত্রা করিল। লুসীর এই প্রকার অসামান্য মহদ্ব্যাপার সাধনার্থ গমন সংবাদ শ্রবণ করিয়া মন্ত্রিভবনের সমস্ত ভৃত্যবর্গ তদ্দর্শনে আগমন করিয়া সেই স্থানে উপস্থিত হইয়াছিল, এবং সকলেই লুসীর চিত্তার্দ্রকর সকরুণ ভাব সন্দর্শন করিয়া অশ্রু-

বিসর্জ্জন-পূর্ব্বক তাহাকে আশীর্ব্বাদ করিতে লাগিল; "জগদীশ্বর তোমার প্রতি প্রসন্ন হউন।"

লেডী ক্লারেণ্ডন্ শয্যাহইতে গাত্রোত্থান করিবার পূর্ব্বেই লূসী হেম্পটন্-কোর্টে উপস্থিত হইয়া তাঁহার নিকটে গমনপূর্ব্বক অতি মৃদুস্বরে অল্পেং আপনার আদ্যোপান্ত সমস্ত পরিচয় প্রদান করিল, এবং পিতৃদত্ত সেই পত্র তাঁহার হস্তে অর্পণ করিল। লেডী-ক্লারেণ্ডন মহারাণী মেরীর পিতৃব্যপত্নী; তিনি আপন ধর্ম্মকন্যা অল্পবয়স্কা লূসীকে অত্যন্ত স্নেহ করিতেন, কিন্তু তাহার পিতার পত্র পাঠ করিয়া এবং তাহার মুখে সমস্ত বৃত্তান্ত অবগত হইয়া খেদ-পূর্ব্বক কহিলেন "লূসি! কি করিব, তোমার নিমিত্ত আমার বড়ই মনস্তাপ হইতেছে, কিন্তু বোধ হয় আমি তোমার কোন উপকারই সাধন করিতে পারিব না। আমার স্বামির সহিত পূর্ব্বতন রাজার যোগাযোগ আছে, সম্প্রতি মহারাণী মেরীর মনে এইরূপ সংশয় উপস্থিত হওয়ায় তিনি রাজদ্বারে অপ্রতিপন্ন হইয়া রহিয়াছেন, অতএব তোমার পিতার জন্য এক্ষণে রাণীর নিকট কোন অনুরোধ করিতে আমার সাহস হয় না। তোমার পিতা তাঁহার বিশেষ অকৃপাপাত্র, এবং তাঁহাকে তিনি কখনই ক্ষমা করিবেন না, একথা রাণী স্বমুখাভিধানেই সকলের সাক্ষাতে ব্যক্ত করিয়াছেন।"

লূসী কহিল, "না, আপনাকে কোন অনুরোধ করিতে হইবে না। আপনি কেবল একবার রাণীর সহিত আমার সাক্ষাৎ করাইয়া দেউন। আমি আপনিই তাঁহার নিকট আমার পিতার প্রাণ-ভিক্ষা চাহিব; এবং তাহা হইলে তিনি কখনই অস্বীকার করিতে পারিবেন না।" "হা অবোধ বালিকে! তোমার কি মহারাণীর সঙ্গে কথা কহিতে সাহস হইবে?" "হাঁ, আমার সাহস হইবে; আপনি কেবল একবার আমাকে তাঁহার নিকটে লইয়া গেলে সকল শুনিতে পাইবেন।" "হায়২, লূসি তুমি কেমন করিয়াই বা তাঁহার সঙ্গে কথা কহিবার অবকাশ পাইবে, আর কি সাহসেই বা কথা কহিবে! যদিও কোন মতে তুমি রাণীর সাক্ষাৎ পাও, তথাপি তাঁহাকে দেখিবামাত্র তুমি হতবুদ্ধি হইয়া পড়িবে, এবং তোমার একটি মাত্র বাক্য কহিবার সাধ্য থাকিবে না।" অনন্তর লূসী দুই চক্ষে বারি-বিসর্জন করিতেং কহিল, "মা গো তুমি একবার আমায় রাণীকে দেখাইয়া দাও" লেডী ক্লারেণ্ডন্ ক্ষুদ্র বালিকার মুখহইতে পুনঃং এইরূপ কাতরোক্তি শ্রবণ করিয়া এবং অনতিস্ফুট বালহৃদয়ে এই প্রকার অসামান্য পিতৃভক্তি সন্দর্শন করিয়া আর স্থির থাকিতে পারিলেন না, অবিলম্বে সুসজ্জিত হইয়া লূসীকে সমভিব্যাহারে করিয়া রাজপুরীর কোন নির্দ্দিষ্ট স্থানে

যাত্রা করিলেন। ঐ স্থানে মহারাণী প্রতিদিন প্রাতঃকালে উপাসনা-মন্দির-হইতে প্রত্যাগমন করিয়া কিঞ্চিৎ ভ্রমণ করিতেন। লেডী ক্লারেণ্ডন্ যে সময় লূসীকে সমভিব্যাহারে করিয়া উক্ত স্থানে উপস্থিত হইলেন। রাণী তখন পর্য্যন্তও উপাসনা-মন্দির-হইতে প্রত্যাগমন করেন নাই। লেডী ক্লারেণ্ডন আপনার তাদৃশ স্নেহাস্পদ ক্ষুদ্র বালিকার চিত্তবিনোদন করিবার জন্য তাহাকে তত্রত্য চিত্রপট সকল দেখাইতে লাগিলেন। লূসী একটা দীর্ঘাকার মহাপুরুষ-লক্ষণাক্রান্ত প্রতিমূর্ত্তির দিকে অঙ্গুলী প্রদান করিয়া কহিল, "আমি উহাকে চিনি, ঐ আমাদিগের রাজা জেমসের প্রতিমূর্ত্তি।" লেডীও সেই দিকে দৃষ্টিপাত করিয়া দীর্ঘ নিশ্বাস পরিত্যাগ করত কহিলেন, "হাঁ, ঐ মহারাণী মেরীর পিতা হতরাজ্য রাজার প্রতিকৃতি বটে; আহা ঐ প্রতিরূপটিদ্বারা রাজার কি মহত্ত্ব ভাবই প্রকাশ পাইতেছে।" ইত্যবসরে লেডী ক্লারেণ্ডন মহারাণীকে দূরে সন্দর্শন করিয়া লূসীকে কহিলেন, "লূসি, সাবধান, ঐ রাণী, তাঁহার পারিষদ ও সহচরী-মণ্ডলীতে পরিবেষ্টিতা হইয়া আগমন করিতেছেন; সাবধান, এই তোমার সময়। যিনি সকল সখীর কিঞ্চিৎ অগ্রসরে পদবিন্যাস করিতেছেন, তিনিই রাণী; তাঁহাকে দেখিবামাত্র তুমি

ভূমিতে পতিত হইয়া আপনার প্রার্থনা প্রকাশ করিবে। দেখো যেন ভীত হইও না, এখন তোমাকে একাকী কথা কহিতে হইবে; আর আমি এখানে থাকিব না, তুমি যেখানে আছ এস্থানেই দণ্ডায়মান থাক।" ক্লারেণ্ডন লূসীকে এইরূপ উপদেশ প্রদান করিয়া সে স্থান হইতে প্রস্থান করিলেন।

লূসী এইরূপে একাকিনী অবস্থিতি করাতে তাহার হৃদয়ের শোণিত চঞ্চল হইয়া উঠিল, এবং তাহার সুকোমল বদন শুষ্ক ও বিবর্ণ হইয়া গেল; কিন্তু তথাপি তাহার মনহইতে সাহস অন্তর্হিত হইল না। সে কেবল এক২বার মনে২ ঈশ্বরের নামোচ্চারণ করিতে লাগিল। ইতিমধ্যে রাণী আসিয়া ক্রমে তাহার নিকটবর্ত্তিনী হইলে, সে অমনি রাণীর চরণতলে পতিত হইয়া রোদন করিতে২ অতি কোমলস্বরে আপনার প্রার্থনা প্রকাশ করিল, এবং তাহার পিতার আবেদন পত্র অর্পণ করিল। তাহার শৈশবাবস্থার অব্যক্ত রূপ, আপাদমস্তকের বিষণ্ণ বেশ, চন্দ্রাননের ম্লান কান্তি, ও নয়নযুগলে অশ্রুধারা দর্শন এবং অব্যক্ত কাতরোক্তি শ্রবণ করিয়া মহারাণী মেরীর অন্তঃকরণ স্নেহরসে দ্রবীভূত হইয়া গেল; তিনি আর পাদ নিক্ষেপ করিতে পারিলেন না,—অমনি স্থির হইয়া সকরুণভাবে বালিকাকে সম্ভাষণ করিয়া তাহার

প্রদত্ত আবেদন পত্র তুলিয়া লইলেন। কিন্তু তাহাতে লর্ড প্রেষ্টনের নাম সন্দর্শন করিবামাত্র ক্রোধে অরুণনেত্র ও লোহিতমূর্ত্তি হইয়া ঐ পত্র দূরে নিঃক্ষেপ করিলেন, এবং তথাহইতে সত্বরে গমনেচ্ছু হইয়া পাদোত্তোলন করিলেন। লুসী অমনি নিঃশঙ্ক হইয়া বেগে গমন-পূর্ব্বক তাঁহার পরিহিত রাজ-বেশের একদেশ ধারণ করিয়া গতিরোধ করিল, এবং উচ্চৈঃস্বরে ক্রন্দন করত পুনঃ পুনঃ কহিতে লাগিল "হে মহারাজি, কৃপা করিয়া আমার পিতার জীবন-ভিক্ষা প্রদান করুন।" তাহার মনে আরও অনেক প্রকার কাতরোক্তি ও বিনয় বাক্য প্রকাশ করিবার ইচ্ছা ছিল, কিন্তু সময়ক্রমে শোক-দুঃখে কিছুই স্মরণ হইল না, "আমার পিতার প্রাণ-দান করুন," পুনঃ পুনঃ কেবল এই কথাই কহিতে লাগিল। রোদন করিতে২ সে ক্রমে নীরব ও স্তব্ধবৎ হইয়া দুই হস্তদ্বারা রাজ্ঞীর চরণবেষ্টন পূর্ব্বক তাঁহার পদে আপনার অঙ্গ বিলীন করিয়া রহিল।

শিশু বালিকার বিনয় এবং কাতরতা সন্দর্শন করিলে সহজেই সকল লোকের মনে করুণার সঞ্চার হয়, বিশেষতঃ লুসীর অসাধারণ ভাব সন্দর্শনে মহারাজ্ঞী মেরীর মনে অতিশয় দয়া উপস্থিত হইয়াছিল; কিন্তু তিনি লর্ড প্রেষ্টনের প্রাণ বধ করা নিতান্ত আব

সম-সঙ্গত মনে করিয়া অতি শান্তভাবে কহিলেন, "লুসি, আমি তোমার প্রার্থনা পূর্ণ করিতে পারিলাম না।" "কেন মহারাণি! আমার পিতার তো কোন দোষ নাই, তিনি তো সকলকেই ভাল বাসেন, এবং সকলের প্রতি স্নেহ প্রকাশ করেন?" রাণী উত্তর করিলেন, "হাঁ, তিনি তোমার প্রতি স্নেহ করেন বটে, কিন্তু তিনি সম্প্রতি সাধারণ-রাজনিয়মের বিরুদ্ধাচরণ করিয়াছেন বলিয়া অবশ্যই তাঁহার প্রাণ-দণ্ড হইবে।" লুসী কহিল "মা তুমি মনে করিলে তো তাঁহার অপরাধ ক্ষমাও করিতে পার, আমি শুনিয়াছি, যে ব্যক্তি মনুষ্যের দোষ ক্ষমা করে, ঈশ্বর না কি তাহার দোষ ক্ষমা করেন?" "তোমার মত বালিকার উপদেশ গ্রহণ করিয়া আমার রাজ্য-শাসন করিবার প্রয়োজন নাই, আমার যাহা কর্ত্তব্য তাহা আমি বিলক্ষণ জ্ঞাত আছি। যদিও এমন শিশু কন্যার সাধু প্রার্থনা পূর্ণ না করা নিতান্ত দুঃখের বিষয় বটে, তথাপি আমি সাধারণ-নিয়মের অন্যথা করিয়া পক্ষপাতিনী হইয়া তোমার পিতাকে ক্ষমা করিতে পারি না।" শোকাকুলা লুসী ইহাতে আর কোন উত্তর প্রদান না করিয়া কিয়ৎকাল রাণীর মুখের দিকে অনিমিষে দৃষ্টিপাত করিয়া রহিল, অনন্তর অন্য দিকে মুখ ফিরাইয়া স্থির-নেত্রে, সম্মুখস্থ পূর্ব্বকার রাজা জেমসের প্রতিমূর্ত্তি

নিরীক্ষণ করিতে লাগিল। তাহার ঐ প্রতিকৃতি-দর্শনে উক্ত প্রকার অসাধারণ-ভাব সন্দর্শন করিয়া রাণী তাহাকে তাহার কারণ জিজ্ঞাসা না করিয়া ক্ষান্ত থাকিতে পারিলেন না। "লুসি, তুমি কিজন্য এমন অনিমিষ-নেত্রে আমার পিতার প্রতিকৃতি নিরীক্ষণ করিতেছ।" লুসী কহিল "আমার পিতা কেবল আপনকার পিতাকে ভাল বাসিয়াছিলেন বলিয়া আপনি তাঁহার প্রাণ দণ্ড করিতে উদ্যত হইয়াছেন, এই ভাবিয়াই আমি অবাক হইয়া আপনার পিতার প্রতিমূর্ত্তি দেখিতেছি। অল্পবয়স্কা অবলা বালার মুখ হইতে এই প্রকার বাক্য শ্রবণ করিয়া মেরীর মনোমধ্যে প্রবোধের উদয় হইল, এবং তৎক্ষণাৎ তিনি আপন ভক্তিভাজন পিতার প্রতিকৃতির দিকে দৃষ্টিপাত করিয়া তাঁহার সমস্ত দুঃখ স্মরণ পূর্ব্বক অতি খেদে আক্রান্ত হইলেন। "পিতা রাজ্যচ্যুত হইয়া নির্ব্বাসিত হইয়াছেন, বিস্তীর্ণ রাজ্যভ্রষ্ট হইয়া এক্ষণে উদরান্নের জন্যে পরের অধীন হইয়াছেন, কিন্তু আমি তাঁহার কন্যা হইয়া তাঁহারই রাজ্য হরণপূর্ব্বক প্রতিনিয়ত রাজৈশ্বর্য্য উপভোগ করিতেছি, হায়! হায়! এই সামান্য শিশু বালিকার মনে যে প্রকার পিতৃভক্তি দেখিতেছি, আমার তাদৃশও নাই, আমাকে ধিক্। রাণী এই প্রকার সক-

রুক্ষ ভাব আলোচনা করিতেং নয়ন-জলে অভিষিক্ত হইতে লাগিলেন, এবং পিতৃবৎসলা মগীর হস্ত-ধারণ পূর্ব্বক উত্তোলন করিয়া কহিলেন "মা, তুমি আর রোদন করিও না, আমি তোমার প্রার্থনা পূর্ণ করিলাম, আর তোমার পিতার প্রাণদণ্ড হইবে না।"

তৃতীয় অধ্যায়।

লাপলণ্ড-দেশ।

সুমেরু-সমীপবর্ত্তী লাপলণ্ড প্রভৃতি কতিপয় স্থান তুষার-মণ্ডিত হিমগিরি-শ্রেণীদ্বারা পরিপূরিত এবং হিমশিলাময় প্রবিস্তীর্ণ রুক্ষ ভূমি পরিবেষ্টিত। ঐ সকল স্থানে মধ্যে মধ্যে এত প্রভূত তুষার পতিত হইয়া রাশীকৃত হইয়া থাকে যে প্রচণ্ড গ্রীষ্ম কালের সূর্য্যোত্তাপেও তাহা দ্রবীভূত হয় না। বিশেষতঃ অন্যান্য দেশাপেক্ষা উক্ত স্থানে আর যে এক ঘোর

ভয়ানক অবস্থা উপস্থিত হইয়া থাকে, তাহা স্মরণ হইলে চিত্তের বিষম বৈকল্য উপস্থিত হয়। লাপলণ্ডের কোন কোন স্থানে ঋতু বিশেষে প্রায় তিন মাস সূর্য্যের উদয় হয় না, এবং ঋতু বিশেষে দিবাকর উপর্য্যুপরি তিন মাস স্বকীয় কিরণ বর্ষণ করিতে থাকে। লাপলণ্ড স্বভাবতঃ হিমপ্রধান স্থান, বিশেষতঃ শীতকালে তথায় ক্রমাগত তিন মাস সূর্য্যোদয় না হওয়াতে যে পর্য্যন্ত হিমাধিক্য হয় তাহা কিঞ্চিৎ মনোযোগ করিলেই অনায়াসে সকলেরই অনুভব হইতে পারে। ভ্রমণকারি ব্যক্তিরা বর্ণন করিয়াছেন শীত কালে কোন কোন সময় লাপলণ্ডে এমনি হিমের প্রাবল্য হয় যে তত্রস্থ সমুদয় নদীর জল সংহত হইয়া যায় এবং সুরাদিও তুষারবৎ কঠিন হইয়াওঠে। গৃহের দ্বার রুদ্ধ থাকিলেও তন্মধ্যস্থিত সুরাদি তরল পদার্থ সকল জমিয়া যায় এবং যদি ক্ষণকালের জন্য দ্বার মুক্ত রাখা যায়, তাহা হইলে গৃহ-মধ্যস্থিত বাষ্প পর্য্যন্ত তুষার রূপে পরিণত হইতে আরম্ভ করে। পৃথিবীর অন্যান্য স্থানে যেমন বিবিধ প্রকার ভোজন যোগ্য ফল শস্যাদি জন্মে, উক্ত স্থানে সে প্রকার জন্মে না; বরং আর আর ঋতুতে যদিও কিছু উৎপন্ন হয় শীতকালে আর কিছুই উৎপাদিত হয় না। কিন্তু জগদীশ্বরের কি আশ্চর্য্য করুণা, এই স্থানকেও

তিনি স্বকীয় অনুপম কৌশলে মনুষ্যের বাস-যোগ্য করিয়াছেন। লাপলণ্ডস্থ লোকে স্বীয় নিবাস-ভূমিকে স্বর্গ সদৃশ বর্ণন করে। তাহারা জগদীশ্বর প্রসাদাৎ স্বচ্ছন্দে সকল কালে আপনাদিগের সমুদয় প্রয়োজনীয় ব্যাপার সম্পন্ন করিয়া সন্তোষ পূর্ব্বক কাল হরণ করে।

লাপলণ্ডের যে প্রকার অবস্থা তাহাতে অন্যান্য সময়াপেক্ষা শীতকালেই তত্রস্থ লোকের অধিক দুরবস্থা হইবার সম্ভাবনা, কিন্তু লাপলণ্ডবাসী লোকে অক্লেশে সমস্ত শীত ঋতু যাপন করে। শীতকালে যেমন উক্ত স্থানে দীর্ঘকাল সূর্য্যের উদয় হয় না, তেমনি আর এক প্রকার বিশেষ আলোক দ্বারা তথাকার অনেক অন্ধকার দূর ও লোকের কর্ম্ম নির্ব্বাহ হইয়া থাকে। যে বিশেষ আলোক দ্বারা লাপলণ্ডবাসী লোকে শীতকালে আপনাদিগের সাংসারিক সকল কার্য্য সম্পন্ন করে পৃথিবীর কেন্দ্র ভিন্ন আর কুত্রাপি উক্ত প্রকার আলোক দেখিতে পাওয়া যায় না, ইহাতে বিলক্ষণ প্রতীতি হইতেছে, যে কেন্দ্রের নিকটবর্ত্তী স্থানে দীর্ঘকাল সূর্য্যের বিরহ হয়, এই নিমিত্ত জগদীশ্বর তথায় আলোক-বিশেষের সৃষ্টি করিয়া রাখিয়াছেন। সূর্য্য বিরহকালে লাপলণ্ডবাসী লোকে শূন্য হইতে যে আলোক প্রাপ্ত

হয়, তাহার নাম উদীচীন উল্কা,* ঐ উদীচীন উল্কা যে কি পদার্থ এবং কি কারণে যে উহার উৎপত্তি হয়, তাহা অদ্যাপি কোন পণ্ডিতই নিঃসংশয়ে স্থির করিতে পারেন নাই, কিন্তু উক্ত অদ্ভুত আলোক দ্বারা লাপলণ্ডীয় লোকে অক্লেশে আপনাদিগের সকল কর্ম্ম নির্ব্বাহ করে। ঐ আলোক দ্বারা লাপলণ্ডবাসী লোকে সর্ব্বত্র গতায়াত করিতে পারে, অক্লেশে মৃগয়াদি কার্য্য সম্পন্ন করে, এবং নদ নদী ও সাগর জলে মৎস্যাদি ধারণ করিতেও সমর্থ হয়, উহাদ্বারা উহারা রন্ধন ভোজন ও শয়ন উপবেশনাদি গৃহকার্য্য সমস্ত অনায়াসে সমাধা করে।

লাপলণ্ডে এক প্রকার মৃগ জন্মে, ঐ মৃগ হইতে লাপলণ্ডীয় লোকে যে সকল উপকার প্রাপ্ত হয়, তাহার প্রতি মনোনিবেশ করিলে বোধ হয় যে জগদীশ্বর কেবল উক্ত স্থানবাসী মনুষ্যগণের দুঃখ দূর করিবার উদ্দেশেই তথায় এ প্রকার পশুর সৃষ্টি করিয়াছেন।

* কোন কোন পণ্ডিত ঐ উল্কাকে বৈদ্যুতিক ব্যাপার বলিয়া প্রতিপন্ন করিয়াছেন, তাঁহারা বলেন, যে যখন যে স্থানে বায়ু সূক্ষ্ম হয়, তৎকালে সেই স্থানে ঐ সূক্ষ্ম বায়ুর মধ্য দিয়া বিদ্যুদালোক স্ফুরিত হওয়াতে উক্ত প্রকার উল্কার উৎপত্তি হয়। শীতকালেই লাপলণ্ড দেশে ঐ উল্কা প্রকাশ পায় কারণ শীত ঋতুতে তত্রস্থ বায়ু অপেক্ষাকৃত সূক্ষ্ম হয়। উক্ত পণ্ডিতেরা বিদ্যুৎশক্তি সঞ্চারের যন্ত্র বিশেষ দ্বারা উদীচীন উল্কার ন্যায় আলোক উৎপন্ন করিয়াও দেখাইয়াছেন।

একেত হিমপ্রধান লাপলণ্ড দেশে স্বভাবতই ভোজন যোগ্য ফল মূলাদি অল্পই জন্মায়, তাহাতে আবার শীতকালে কিছুমাত্র উৎপন্ন হয় না। শীত ঋতুতে লাপলণ্ড বাসী লোকে কেবল উল্লিখিত মৃগ অবলম্বন করিয়াই জীবন ধারণ করিয়া থাকে। ঐ সময় তাহারা কেবল উহার দুগ্ধ পান ও মাংস ভক্ষণ করিয়া প্রাণরক্ষা করে, অপর কোন দ্রব্য খাইতে পায় না। শীতকালে যে তাহারা কেবল উক্ত পশুদ্বারা আপনাদিগের ভোজন কার্য্য নির্ব্বাহ করে এমত নহে, উহা দ্বারা তাহাদিগের আরও বিস্তর উপকার দর্শে। ঐ মৃগের চর্ম্মদ্বারা তাহারা উৎকট শীত নিবারকস্থায়ী গাত্রাবরণ প্রস্তুত করিয়া অঙ্গে ধারণ করে, পাদুকা নির্ম্মাণ করিয়া অক্লেশে তুষারাবৃত স্থানের উপর দিয়া সর্ব্বত্র গতায়াত করে এবং উক্ত পশুকে এক প্রকার শকট বিশেষে যোজনা করিয়া অনায়াসে তুষারময় স্থান অতিক্রম করিয়া এক দিবসের মধ্যে বহুদূর পর্য্যন্ত গমন করিতে সমর্থ হয়। ভ্রমণকারী লোকে দেখিয়াছেন, যে শীতকালে লাপলণ্ড দেশে যে প্রকার হিমাধিক্য হয়, তাহাতে তথাকার লোকে উল্লিখিত মৃগচর্ম্ম দ্বারা গাত্রাচ্ছাদন না করিলে কোন মতে জীবন রক্ষা করিতে পারে না। ঐ মৃগচর্ম্ম স্বভাবতঃ এমন স্থূল ও লোমময় যে উহা ব্যবহার করিলে লাপ

লণ্ডীয় লোকের আর কোন ক্লেশ থাকে না। উক্ত মৃগ-চর্ম্ম নির্ম্মিত পাদুকার এমনি গুণ যে তাহা পদেতে ধারণ করিয়া লাপলণ্ডবাসী লোকে এক দিনের মধ্যে ৩০ ক্রোশ পথ গমনাগমন করিতে পারে। ঐ মৃগ-চর্ম্ম নির্ম্মিত পাদুকার লোমের দিক বহির্ভাগে থাকাতে পাদুকাধারী ব্যক্তির পদতলে কিছুমাত্র হিম প্রবেশ করিতে পারে না, সুতরাং তাহা ধারণ করিয়া স্বচ্ছন্দে তুষারময় স্থলে ভ্রমণ করা যায়। কোন ভারপূর্ণ শকটে ঐ মৃগ যোজনা করিলে উহা অনায়াসে গুরুতর ভারের সহিত ঐ শকট লইয়া এক দিনে প্রায় শত ক্রোশ পর্য্যন্ত যাইতে পারে। উক্ত মৃগের এমনি আশ্চর্য্য শক্তি যে কঠিন তুষারময় হিমাবৃত স্থানে বহুদূর গমন করিতে কিছুমাত্র শ্রান্ত হয় না। লাপলণ্ড দেশীয় লোকে ঐ মৃগ-যোজিত শকটে তত্রস্থ নানাবিধ পণ্য দ্রব্য পরিপূর্ণ করিয়া নরওয়ে প্রভৃতি দূর দূর স্থানে বাণিজ্য করিতে যায়। শীতপ্রধান লাপলণ্ড দেশে বাস করিতে হইবে বলিয়া জগদীশ্বর উক্ত মৃগের সমুদায় গাত্র এমনি স্থূল চর্ম্ম ও অবিরল লোমদ্বারা আবৃত করিয়াছেন যে তন্মধ্য দিয়া ঐ পশু-শরীরে কিছুমাত্র হিম প্রবেশ করিতে পারে না। বিশেষতঃ আরও আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে শীতকালের প্রারম্ভে ঐ পশুর গাত্রলোম সকল ক্রমশঃ বৃদ্ধি

পাইতে থাকে। উক্ত পশুর আহারের জন্য শীতকালে লাপলণ্ডের তুষার-ক্ষেত্রে এক প্রকার শৈবাল উৎপন্ন হয়, মৃগগণ তখন কেবল ঐ শৈবাল ভক্ষণ করিয়া জীবন ধারণ করিয়া থাকে এবং তদ্দ্বারা সুন্দররূপে তাহাদিগের শরীরও রক্ষা পায়। যে শৈবাল ভক্ষণ করিয়া উক্ত মৃগকুল জীবন ধারণ করে, উক্ত শৈবাল-দ্বারা লাপলণ্ডবাসী লোকেরও বিস্তর উপকার দর্শে। ঐ শৈবাল তাহাদিগের শীত নিবারণের কার্য্য সাধন করে এবং অনেক প্রকার ঔষধেও লাগে।

শক্রধনু।

কখন কখন নভোমণ্ডলে নানাবর্ণ বিরাজিত পরম সুন্দর ধনুর আকৃতি লক্ষিত হইয়া থাকে। অনভিজ্ঞ সাধারণ লোকে ঐ পদার্থকে রামধনু বলিয়া উল্লেখ করিয়া থাকে। কিন্তু বস্তু-তত্ত্ব বিবেচনা করিয়া দেখিলে উহা রামের অথবা অন্য কোন ব্যক্তির ধনু বলিয়া বোধ হয় না। ইদানীন্তন কালীন ইউরোপীয় পণ্ডিতেরা ঐ ধনুর স্বরূপ নির্ণয় করিয়াছেন।

ইউরোপীয় পণ্ডিতেরা সবিশেষ অনুসন্ধান দ্বারা এই অবিসম্বাদিত সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, যে যখন সূর্য্যের বিপরীত দিকে বিন্দু বিন্দু বৃষ্টিপাত হয়, তখন

ঐ বৃষ্টিবিন্দুসমূহে সূর্য্যরশ্মি পতিত হইয়া উল্লিখিত প্রকার ধনুর উৎপত্তি হইয়া থাকে এবং কোন ব্যক্তি সূর্য্য ও বৃষ্টির মধ্যস্থানে ঐ ধনুর অভিমুখে দণ্ডায়মান থাকিলে ঐরূপ ধনু দেখিতে পায়। সূর্য্যের রশ্মিপাত দ্বারা যে আকারের উৎপত্তি হয়, তাহার কিয়দংশ দিঙ্মণ্ডলের অধোভাগে অদৃষ্ট থাকে অবশিষ্ট ভাগ-মাত্র দৃষ্টিগোচর হয়, এজন্য তাহাকে অর্দ্ধচন্দ্রাকার অপেক্ষাও কিঞ্চিৎ ম্লান দেখায়। দর্শক যত উচ্চ-স্থানে থাকিয়া শক্রধনু দর্শন করে, ততই সে তাহাকে মণ্ডলাকার দেখিতে পায়। যখন কোন জলপ্রপা-তাদিতে সৌর কিরণ পতিত হইয়া ধনুর উৎপত্তি হয়, তখন কোন দর্শক পর্ব্বতাদির উচ্চ শিখর হইতে তাহা দর্শন করিলে, সম্পূর্ণ মণ্ডলাকার শক্রধনু দেখিতে পায়। অবস্থিতি স্থানের উচ্চতা ও নিম্নতা অনু-সারে প্রত্যেক দর্শকেরই ভিন্ন ভিন্নাকার ধনু দেখি-বার সম্ভাবনা।

যখন সূর্য্য ও তদ্বিপরীত দিকস্থিত বৃষ্টিধারা সমসূত্র ভাবে অবস্থিতি করে প্রায় তখনি শক্রধনু দৃষ্ট হয়। এইহেতু বশতঃ প্রাতঃকালে প্রশ্চিমদিকে ও বৈকালে পূর্ব্বদিকে শক্রধনুর উদয় হয়। কোন্ কোন সময় আকাশ-পথে উপর্য্যধোভাবে দুইটি শক্রধনু দেখিতে পাওয়া যায়। তন্মধ্যে অধঃস্থ ধনুটির বর্ণ যেমন গাঢ়

ও উজ্জ্বল দেখায়, উপরিস্থ ধনুর তাদৃশ দেখায় না; নিম্নের অপেক্ষা উপরের ধনু অনতিস্ফুট ও প্রভাহীন লক্ষিত হইয়া থাকে। এই বিষয়ের প্রকৃত-জ্ঞান পদার্থ-বিদ্যাব্যবসায়ী পণ্ডিত ভিন্ন সর্ব্বসাধারণের সহজে বোধ হওয়া সম্ভব নহে, কিন্তু বৃষ্টিকালীন জলবিন্দু সমূহে সৌর জ্যোতিঃপাতের ইতর-বিশেষ ঘটনাই যে তাহার প্রধান কারণ, তাহাতে আর সন্দেহ নাই। বৃষ্টিপাত কালে সমুদায় বারিবিন্দুগুলি সূর্য্যের সমান স্থানে থাকে না, কতকগুলি সূর্য্যের উপর থাকে, কতগুলি নীচে থাকে এবং কতগুলি উহার সমান স্থানেও থাকে, সুতরাং ঐ সমুদায় বারিবিন্দুতে সূর্য্যকিরণ এক ভাবে পতিত হওয়া কোন ক্রমেই সম্ভব নহে। যে বিন্দুগুলির ঠিক মধ্য বা কিঞ্চিৎ ঊর্দ্ধ ভাগে সৌর কিরণ পতিত হয় তাহাতে অতি উজ্জ্বল ও পরিষ্কার শক্রধনু উদ্ভূত হয়, আর উপরি-স্থিত যে সকল বৃষ্টিবিন্দুর নিম্নভাগে কিরণ পাত হয়, তাহাতেই ম্লান ও প্রভাহীন ধনু প্রকাশ পায়। আ-কাশে দুই শক্রধনু উদিত হইবারও এই কারণ, যদি সকল বৃষ্টিধারাতে সূর্য্যরশ্মি সমানরূপে পতিত হইত তাহা হইলে অভিন্নরূপ একটি অতি প্রশস্ত ধনুই দেখা যাইত। এই দুই ধনুর উপর্য্যধোভাগে কোন কোন সময় অতি ম্লান-বর্ণযুক্ত কতিপয় অতিরিক্ত ধনুও দেখা যায়। অধঃস্থ প্রধান ধনুতে বায়লেট্,

নীল, শ্যামল, হরিত, পীত, পিঙ্গল, লোহিত, এই সাত প্রকার বর্ণ দৃষ্ট হয়। পদার্থ বিদ্যাবিৎ পণ্ডিতেরা প্রধান ধনুর প্রত্যেক বর্ণের আয়তন পরীক্ষা করিয়া স্থির করিয়াছেন, যে উহা ৪০ ডিগ্রী ১৭ মিনিট অপেক্ষা অধিক প্রশস্ত হইবে না। নিম্নস্থ ধনু অপেক্ষা উপরের ধনু দ্বিগুণ বড় এবং উহাতেও পূর্ব্বোল্লিখিত সাত প্রকার বর্ণ দেখা যায়, ইহার মধ্যে বিশেষ এই যে অধঃস্থ ধনুর সর্ব্বোপরিভাগে যে লোহিত বর্ণ থাকে উচ্চের ধনুতে সেই বর্ণ নিম্নদেশে দেখা যায়, আর নিম্নস্থ ধনুর সর্ব্বাধোভাগে যে বায়লেট পুষ্পের রঙ্গ দেখা যায়, উপরের ধনুর সর্ব্বোপরি তাহাই দৃষ্ট হয়।

মেঘ-বিগলিত বারিবিন্দু-সমূহে সূর্য্যকিরণ পতিত হওয়াতেই যে শক্রধনুর উৎপত্তি হয়, পণ্ডিতগণ নানাপ্রকার পরীক্ষাদ্বারা তাহা সপ্রমাণ করিয়াছেন। মেঘ হইতে যেরূপে বিন্দু বিন্দু বৃষ্টি পতিত হয়, সূর্য্যের সম্মুখভাগে সেইরূপে জলবিন্দু বিস্তার করিতে পারিলেই শক্রধনুর উৎপত্তি হইতে পারে। পণ্ডিতগণ অনেক সময় ঐ প্রকার প্রণালী অনুসারে কৃত্রিম শক্রধনু প্রকাশ করিয়া অনেক লোককে দেখাইয়া থাকেন। সর ডেবিড ব্রুস্টর নামক এক জন প্রসিদ্ধ পণ্ডিত স্থির করিয়াছেন, যে কোন গোলাবারির স্বচ্ছ

পদার্থে সূর্য্যরশ্মি পতিত হইলেই শক্রধনুর ন্যায় বিবিধ বর্ণের উৎপত্তি হইয়া থাকে। সূর্য্যের সম্মুখে কাচপিণ্ড ধারণ করিলেও শক্রধনুর ন্যায় বর্ণ দৃষ্ট হয়। ফলতঃ গোলাকার স্বচ্ছ পদার্থে সূর্য্যকিরণ বিকীর্ণ হইলে যে শক্রধনুর উৎপত্তি হয়, বৃষ্টিকালীন ধনু-দ্বারাও তাহাই প্রতিপন্ন হইতেছে। মেঘ হইতে যে বারিবিন্দু পতিত হয়, তাহা গোল এবং স্বচ্ছ, ক্ষুদ্র কাচপিণ্ডের সহিত তাহার বিভিন্নতা নাই। ঐ গোলাকার বিন্দু বিন্দু জলে সূর্য্যরশ্মি বিকীর্ণ হওয়াতেই শক্রধনুর উৎপত্তি হইয়া থাকে।

যে কারণে সূর্য্যরশ্মির দ্বারা কোন কোন সময় আকাশপথে ধনুর উৎপত্তি হয়, সেই কারণে চন্দ্রকিরণ দ্বারাও কখন কখন ধনু উত্থিত হইয়া থাকে। চন্দ্রকিরণ সূর্য্যকিরণের ন্যায় উজ্জ্বল ও নির্ম্মল নহে, এইহেতু সৌর ধনু অপেক্ষা চান্দ্রধনুর দীপ্তি কিছু মৃদু ও মন্দ হইয়া থাকে। সর্ব্বদা সকল স্থানে চান্দ্রধনু দেখিতে পাওয়া যায় না, উহা অতি বিরল। ১৭১০ খ্রীষ্টাব্দের ডিসেম্বর মাসে থাপওএল হাল নামক এক ব্যক্তি ডর্ব্বিসায়ার নামক স্থান হইতে এক আশ্চর্য্য চান্দ্রধনু অবলোকন করিয়াছিলেন। সন্ধ্যার সময় ঐ চান্দ্র ধনু প্রকাশ পায়, এবং কিয়ৎকাল পরে অন্তর্হিত হয়।

অলোয়া নামক এক ব্যক্তি একদা আমেরিকার দক্ষিণাংশে এক পর্ব্বতের নিকট অদ্ভুত শক্রধনু দর্শন করিয়াছিলেন। প্রাতঃকালে সূর্য্যোদয় হইবার সময় ঐ মেঘাচ্ছন্ন পর্ব্বতে তদীয় জ্যোতি বিকীর্ণ হওয়াতে তিনটি সমকেন্দ্র ধনুর প্রকাশ হইয়াছিল, বিশেষতঃ ঐ পর্ব্বতস্থ অদ্ভুত বর্ণ কলিত বাষ্প ভূমিতে অলোয়া এবং তৎসমভিব্যাহারী ৫ ব্যক্তির প্রতিরূপ প্রকাশ পাইয়াছিল। দর্শকেরা এক স্থানে দণ্ডায়মান হইয়া উল্লিখিত নৈসর্গিক ঘটনার যেমন শোভা সন্দর্শন করিয়াছিলেন, ইতস্ততঃ অবস্থিত হইয়াও তদ্রূপ দেখিতে পাইয়াছিলেন। ঐ অদ্ভুত শোভা শীঘ্র বিলীন হয় নাই।

সৌর কিরণ হেতু আকাশ-পথে কখন কখন অতি রমণীয় ও সমুজ্জ্বল ক্ষুদ্র বলয়াকারও দেখিতে পাওয়া যায়। হেগার্থ নামক এক ব্যক্তি একদা ঐ প্রকার উজ্জ্বল বলয়াকার দর্শন করিয়াছিলেন। তিনি কহেন যে ঐ বলয়াকার আভা তাঁহাদিগের মস্তকের চতুর্দ্দিকে শোভা পাইয়াছিল। উহা কখন তাঁহাদিগের নিকটস্থ এবং কখন বা দূরস্থও হইয়াছিল।

আকাশ-পথে কখন কখন শুক্লবর্ণ ধনুরাকারও প্রকাশ পায়। ১৭৭৪ খ্রীষ্টাব্দে একদা বক্সটন নামক স্থানে এক আশ্চর্য্য শ্বেত ধনুরাকৃতি দৃষ্ট হইয়াছিল।

ঐ ধনুর মধ্য স্থানাপেক্ষা নিম্নস্থ উভয় কোটির ভাগ অধিক স্থূল হইয়া আসিয়াছিল। উহা আকাশ-পথে অবরোধ-শূন্য ও অচঞ্চল ভাবে অর্দ্ধ ঘণ্টা অবস্থিত ছিল। গ্রেটব্রিটেন রাজ্যের অন্তঃপাতী ইয়র্কশায়ার নামক স্থানে একবার রাত্রি কালে উক্ত প্রকার আশ্চর্য্য শোভা প্রকাশিত হইয়াছিল। একদা লিডস্ নামক স্থানে ঐ প্রকার তিনটি শুক্লবর্ণ ধনু দৃষ্ট হয়।

বিশ্ববিখ্যাত পণ্ডিত সর আইজাক নিউটন প্রথমতঃ ইউরোপ খণ্ডে ঐ ধনু উৎপন্ন হইবার কারণ প্রকাশ করেন এবং তদনন্তর অনেক পণ্ডিত লোকে উহার অনেক তত্ত্ব আবিষ্কৃত করিয়াছেন।

মধুমক্ষিকা।

প্রাণি-তত্ত্ববিৎ পণ্ডিত মাত্রেই মধুমক্ষিকাদিগের বুদ্ধি, কৌশল, শাসনপ্রণালী, ধৈর্য্য, পরিশ্রম এবং আশ্চর্য্য পরিমিতাচারের প্রশংসা করিয়াছেন; বস্তুতঃ উহারা যে প্রকার অদ্ভুত কৌশলের সহিত মধুকোষ নির্ম্মাণাদি কার্য্য সাধন করে তাহা দেখিলে সকল লোককেই আশ্চর্য্যান্বিত হইতে হয়। কেবল মধু-চ্ছিষ্টই উহাদিগের মধুকোষ নির্ম্মাণের একমাত্র উপ-করণ। ঐ যৎসামান্য উপকরণ সহকারে উহারা

এমনি আশ্চর্য্য প্রকার ব্যবস্থা করে ও আপনাদিগের প্রয়োজনোপযুক্ত কতিপয় ষট্‌কোণ ঘর রচনা দ্বারা সুদৃশ্য মধুক্রমের নির্ম্মাণ করে যে কোন বিশেষ শিল্পদক্ষ পুরুষও ঐ একমাত্র উপকরণদ্বারা সে প্রকার করিতে সমর্থ হয়েন না। উহারা এমনি শৃঙ্খলা-পূর্ব্বক ঐ ষট্‌কোণ ঘরগুলিকে শ্রেণীবদ্ধ করিয়া সাজায় যে এক বিন্দু স্থানও নিরর্থক পড়িয়া থাকে না। যদি কোন ক্ষেত্রতত্ত্ববিৎ বিশেষ পণ্ডিতকে এক বিন্দু মধুচ্ছিষ্ট প্রদান করিয়া ঐ রূপ ব্যবস্থানুসারে ষট্‌কোণ ঘর রচনাদ্বারা উক্ত প্রকার মধুক্রম নির্ম্মাণ করিতে অনুরোধ করা যায়, বোধ হয়, তাহা হইলে তিনি সহজে কৃতকার্য্য হইতে পারেন না, কিন্তু মক্ষিকারা শুদ্ধ এক সংস্কারবলে ক্ষেত্রতত্ত্ববিৎ পণ্ডিত-দিগের দুঃসাধ্য কর্ম্মও অনায়াসে সম্পন্ন করে। ঘরগুলির আকার ষট্‌কোণ না করিয়া অন্যরূপ করিলেও উহাদিগের বাসস্থান নির্ম্মিত হইতে পারিত কিন্তু ষট্‌কোণ গৃহ দ্বারা মধুক্রম নির্ম্মাণ করিলে যে রূপে অল্প পরিমিত মধুচ্ছিষ্ট দ্বারা কার্য্য সিদ্ধ হইতে পারে অন্য প্রকারে তদ্রূপ হইতে পারে না। বিশেষতঃ অন্য প্রকার ঘরের অপেক্ষা মধুমক্ষিকারা ষট্‌কোণ ঘরের মধ্যে সহজে যাতায়াত করিতে পারে এবং ষট্‌কোণ ঘরদ্বারা মধুক্রম নির্ম্মাণ করিলে ঐ নির্দ্দিষ্ট

তাহলে ঘরের সংখ্যাও অধিক হয়। ঐ ঘর গুলির ভিত্তি এমনি পাতলা যে ঐ ঘরে যাতায়াত করিতে মক্ষিকাদিগের মুখে আঘাত লাগিবায় ও ঐ আঘাতে তাহা ভাঙ্গিবার নিতান্ত সম্ভাবনা, এই জন্য উহারা প্রত্যেক ঘরের মুখের চারিদিকে ভিত্তি অপেক্ষা চারি পাঁচ গুণ পুরু করিয়া অঙ্গুরীর ন্যায় অবয়ব নির্ম্মাণ করিয়া দেয়। ইহাতে সমস্ত ভিত্তি পুরু করিলে যে ফল দর্শিত, তাহাই দর্শে অথচ তজ্জন্য যত মম লাগিত তত লাগে না।

মধুমক্ষিকারা সহজবোধ-ক্রিয়া ও সাধারণ-চেষ্টা দ্বারা আপনাদিগের সমস্ত প্রয়োজন সিদ্ধ করে। উহারা সর্ব্বদা দলবদ্ধ হইয়াই কার্য্য করিতে থাকে, এবং এক২ দলে এক২ প্রকার কর্ম্মের ভার লইয়া আপন২ কর্ত্তব্য সাধনে নিযুক্ত হয়। কতকগুলি মক্ষিকা মধুক্রমনির্ম্মাণ করিতে নিযুক্ত হয়; অপর কতকগুলি মক্ষিকা আহার্য্য আহরণ পূর্ব্বক তাহাদিগকে প্রদান করে। মধুক্রম নির্ম্মাণ করিবার সময় উহারা আপনাদিগকে দুই তিন দলে বিভক্ত করিয়া ঘর করিতে আরম্ভ করে; এবং একেবারে ভিন্ন২ স্থলে দুই তিন দলে কার্য্যারম্ভ করাতে অতি সত্বরেই মধুক্রম প্রস্তুত হইয়া উঠে। মধুক্রমের মধ্যে উহারা সারি২ ঘর সাজাইয়া তাহার মধ্যে২ আপনাদিগের প্রয়োজন মত পথ রাখে; ঐ পথ দিয়া উহারা ঘর হইতে বহির্গত হইয়া মধুক্রমের বাহিরেও

যাইতে পারে এবং এক ঘর হইতে অন্য ঘরে যাই-তেও সমর্থ হয়। এতদ্ভিন্ন বিশেষ প্রয়োজনের সময় সত্বর গতায়াতের জন্য উহারা মধুক্রমের মধ্যে এক প্রকার মণ্ডলাকার গুপ্ত পথও প্রস্তুত করিয়া রাখে। উহারা ভিন্নং কার্য্যের জন্য ভিন্নং প্রকার ঘর প্র-স্তুত করে। কতকগুলি ঘরে মধু সঞ্চয় করিয়া রাখে; এবং কতকগুলি ঘরে স্ত্রীজাতিরা ডিম্ব প্রসব করিয়া রাখে। ঐ ডিম্বসমস্ত ঐ ঘরেই প্রস্ফুটিত হয়, এবং যে পর্য্যন্ত তাহাদিগের পক্ষ নির্গত হইয়া উড়িবার শক্তি না হয়, সে পর্য্যন্ত তাহারা ঐ ঘরের মধ্যেই থাকে।

মধুমক্ষিকা তিন প্রকার, কর্ম্মচারী, প্রভু, এবং কর্ত্রী। কর্ম্মচারি-দিগের অপেক্ষা প্রভুদিগের আকার বৃহৎ এবং সর্ব্বাপেক্ষা কর্ত্রীর আকার বড়। এই সমস্ত মক্ষিকাদিগের আকারানুরূপ বাসস্থান প্রস্তুত হইয়া থাকে। কর্ম্মচারিদিগের অপেক্ষা প্রভুদিগের বাসস্থান বড়। এবং তদপেক্ষা কর্ত্রীর বাস স্থান বড়। কর্ম্ম-চারিদিগের সংখ্যা সর্ব্বাপেক্ষা অধিক বলিয়া তাহা-দিগের বাস স্থানের সংখ্যাও সর্ব্বাপেক্ষা অধিক। যে ঘরগুলিতে মধু থাকে, মক্ষিকারা সেই ঘরগুলিকে অন্য ঘরের অপেক্ষা গভীর ও প্রশস্ত করিয়া প্রস্তুত করে। ঐ ঘরে যখন মধু না ধরে তখন উহারা ঘরের আয়তন বড় করে।

প্রাণি-তত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা পরীক্ষা করিয়া স্থির করিয়াছেন, যে মক্ষিকারা কেবল দুই টি ক্ষুদ্র দন্ত-সহকারে আপনাদিগের বাসস্থান নির্ম্মাণের সমস্ত কার্য্য নির্ব্বাহ করে। ঐ দুই টি দন্ত দ্বারা মধুচ্ছিষ্ট পরিষ্কার করিয়া মধুক্রমে সংযোগ করে এবং ষট্‌কোণা ঘরের আকারও নির্ম্মাণ করে; কর্ম্ম করিবার সময় মক্ষিকারা ঐ ক্ষুদ্র দন্ত দুইটিকে এমনি সত্বরে চালনা করে যে তাহা দেখিলে বিস্ময়াপন্ন হইতে হয়। মধুচ্ছিষ্ট দ্বারা ঘর নির্ম্মাণ করিয়া কেবল পুনঃ২ তাহাতে দন্ত ঘর্ষণ করত তাহার চারিদিক সমান করে এবং দন্তাঘাত করিয়াই তাহাকে প্রয়োজন-মত শক্ত ও পাতলা করিয়া থাকে। কোন মক্ষিকা দন্তদ্বারা কোন ষট্‌কোণ ঘরের আয়তন বৃদ্ধি করে; এবং কোন মক্ষিকা কোন নূতন ঘরের পত্তন করে। কোন২ সময় এক২ টি মক্ষিকাকে কোন ঘরের মধ্যে মস্তক প্রবিষ্ট করিয়া থাকিতে দেখা যায়। ঘর রচনা করিতে২ যদি কোন ঘরের কোন স্থানে একটু প্রয়োজনাতিরিক্ত মোম পতিত হয়, তাহা হইলে উক্ত মক্ষিকারা ঐরূপে সেই ঘরের মধ্যে মস্তক প্রবিষ্ট করিয়া দন্তদ্বারা সেই অতিরিক্ত মধুচ্ছিষ্ট টুকু কর্ত্তন করিয়া সেই ঘরের ভিত্তি সমান করে এবং সেই উদ্বৃত্ত মোম টুকু ডেলা পাকাইয়া যে ঘরের যেস্থানে লাগাইবার আবশ্যক

হয় সেই খানে লাগাইয়া দেয়। একটি মক্ষিকা যেমন আপন কর্ম্ম হইতে অবসর লয় অমনি তৎক্ষণাৎ আর একটি মক্ষিকা আসিয়া সেই কর্ম্মে নিযুক্ত হয়। এই রূপ অনবরত ও অনবচ্ছিন্ন ক্রিয়া দ্বারা অতি শীঘ্র মক্ষিকারা আপনাদিগের প্রয়োজন সিদ্ধ করে।

মক্ষিকাদিগের মধুচ্ছিষ্ট প্রস্তুত করিবার পদ্ধতিও অতি চমৎকার। উহারা যে পুষ্পে উপবেশন করে, পশ্চাৎপদ দ্বারা সেই পুষ্প হইতে পুষ্পরজঃ সঞ্চয় করিয়া লইয়া আইসে। উহারা সর্ব্বাগ্রে ঐ পুষ্পরেণু উদরস্থ করিয়া অগ্রে প্রথম জঠরে রক্ষা করে, অনন্তর উহা তাহাদিগের দ্বিতীয় পাকস্থলীতে পতিত হইয়া মধুচ্ছিষ্ট রূপে পরিণত হয়, এবং প্রয়োজনমতে মক্ষিকারা তাহা উদগীরিত করিয়া মুখমধ্যে আনয়নপূর্ব্বক দন্তদ্বারা আবশ্যক স্থানে নিয়োগ করে। হিনর নামক এক জন তত্ত্বদর্শী পণ্ডিত নির্দ্দেশ করিয়াছেন, যে মক্ষিকারা মধুক্রমের মধ্যে যেমন মধু সঞ্চয় ও ডিম্ব প্রসবাদির স্থান প্রস্তুত করে, সেই রূপ পুষ্পরেণু সঞ্চিত করিয়া রাখিবার জন্যও পৃথক স্থান প্রস্তুত করিয়া রাখে। যখন কোন মধুমক্ষিকা কোন পুষ্প হইতে রেণু সঞ্চয় করিয়া স্বস্থানে আগমন করে, তখন মধুক্রম-স্থিত অপর মক্ষিকা তাহার সেই ভার অবলম্বন করিয়া লইয়া ভক্ষণ করে, এবং যখন

সঞ্চয় করিবার আবশ্যকতা না হয়, তখন তাহা নির্দ্দিষ্ট মক্ষিকা-গৃহে রক্ষা করে। যে ঋতু বা যে সময়ে বাত বৃষ্টি প্রভৃতির প্রতিবন্ধকে মক্ষিকারা খাদ্য সংগ্রহার্থে বন ও প্রান্তরাদিতে গমন করিতে না পারে তখন তাহারা ঐ সঞ্চিত রেণু ভোজন করিয়া কাল যাপন করে। ঐ ভুক্ত রেণু মধূচ্ছিষ্ট হইয়া উহাদিগের মুখেতে আগত হয়। যে পদার্থ মধূচ্ছিষ্ট দ্বারা মক্ষিকারা আপনাদিগের গৃহ নির্ম্মাণ করে তাহা একটু শুষ্ক হইলেই সামান্য মোম হয়।

মধুমক্ষিকারা আপনাদিগের বাস স্থান সর্ব্বদা উষ্ণ রাখিবার জন্য এবং তন্মধ্যে অপর কোন ক্ষুদ্র কীটাদির প্রবেশ-পথ রুদ্ধ করিবার জন্যও আশ্চর্য্য কৌশল প্রকাশ করিয়া থাকে। তাহারা যখন কোন নূতন মধুচক্র অধিকার করে, তখন পুঙ্খানুপুঙ্খ রূপে তাহার চতুর্দ্দিক পরীক্ষা করিয়া দেখে, যদি কোন স্থানে এক বিন্দু ছিদ্র দেখিতে পায় তবে তৎক্ষণাৎ নানা-প্রকার-বৃক্ষ-নির্য্যাস দ্বারা তাহা রুদ্ধ করিয়া দেয়। মধূচ্ছিষ্ট, বায়ু বা আতপ দ্বারা শীঘ্র ক্ষয় ও নষ্ট হইবার সম্ভাবনা বলিয়া তাহারা ঐ ছিদ্র বৃক্ষনির্য্যাস দ্বারা রুদ্ধ করে। কোন মক্ষিকা পশ্চাৎ ভাগের পদদ্বয় দ্বারা নির্দ্দিষ্ট বৃক্ষ হইতে নির্য্যাস বহন করিয়া লইয়া যায় এবং কোন২ মক্ষিকা তাহাদিগের নিকট

হইতে সেই নির্যাস গ্রহণ পূর্ব্বক ছিদ্রে প্রদান করিবার জন্য নিযুক্ত থাকে। বৃক্ষ-নির্যাস দ্বারা মক্ষিকারা অন্য প্রয়োজনও সিদ্ধ করিয়া থাকে। যদি অকস্মাৎ অপর কোন ক্ষুদ্র কীট তাহাদিগের বাসস্থানমধ্যে প্রবেশ করে তাহা হইলে তাহারা সেই কীটকে হুল ফুটাইয়া বধ করে, এবং তথাহইতে দূরে টানিয়া ফেলিয়া দেয়: কিন্তু যদি কখন কোন শম্বুক প্রবিষ্ট হয়, তাহা হইলেও অনেক গুলি মক্ষিকা একত্রিত হইয়া তাহাকে বধ করে, কিন্তু তাহার অঙ্গভার বহন করিয়া সে স্থান হইতে দূরে ফেলিতে পারে না। এই অবস্থায় মধুকম মধ্যে ঐ শম্বুকের মৃতদেহের অসহ্য দুর্গন্ধ বিস্তৃত হইয়া তাহাদিগের কোন ক্লেশ ও অনিষ্ট হইতে না পারে, এই জন্য তাহারা পূর্ব্বোল্লিখিত বৃক্ষনির্যাস দ্বারা সেই মৃতদেহ আচ্ছাদিত করিয়া রাখে। কিন্তু যখন কোন শম্বুক তাহাদিগের হুলের আঘাত পাইয়া স্বীয় কোষমধ্যে প্রবিষ্ট হয়, তখন মক্ষিকারা অতি সহজে আপনাদিগের প্রয়োজন সিদ্ধ করে। নির্যাস দ্বারা কেবল ঐ শম্বুকের মুখদ্বার রুদ্ধ করিলেই, সে তন্মধ্যে হত হইয়া থাকে আর বহির্গত হইবার সাধ্য থাকে না।

পূর্ব্বে উক্ত হইয়াছে যে মক্ষিকারা শীতকালের ও গ্রীষ্মকালের কোন কোন সময় মধু ও প্রাগুরাদি

[illegible] পুষ্পক মধু আহরণ করিতে পারে না বলিয়া পূর্ব্বে সঞ্চয় করিয়া রাখে। ঐ প্রকার সঞ্চয়ের সময় উপস্থিত হইলে উহারা সর্ব্বদা পুষ্পবন মধ্যে গমন পূর্ব্বক আপনাদিগের ক্ষুদ্র শুণ্ড দ্বারা নানা পুষ্পহইতে মধু শোষণ করিয়া নিগীরণ করে, এবং পুনঃ২ নিগী-রণ দ্বারা যখন উদর পরিপূর্ণ হয়, তখন স্বস্থানে গমন পূর্ব্বক সেই মধু বমন করিয়া সঞ্চয়গৃহ-সকল পূর্ণ করিয়া রাখে। সঞ্চয়ের জন্য উহারা যে মধুপান করে, তাহা গলাধঃকরণ হইবার পর উহাদিগের পাকস্থলীর উপরি ভাগেই অবস্থিত থাকে, অভ্যন্তর দেশে যায় না। যে মক্ষিকা ঐ রূপে মধু বহন করিয়া আনে, সে তাহা উদ্গীর্ণ করিয়া অপর মক্ষিকাদিগের শুণ্ডদেশে প্রদান করে, এবং তাহারা যথাস্থানে সঞ্চিত করিয়া রাখে। মধু লইয়া গমন করিবার সময় যদি পথিমধ্যে কোন মক্ষিকার অপর কোন ক্ষুধার্ত্ত মক্ষিকার সহিত সাক্ষাৎ হয়, তাহা হইলে তৎক্ষণাৎ ঐ মক্ষিকা উহার উদরস্থ মধু উদ্বমন করিয়া আহ্লাদ পূর্ব্বক অতিথি সেবা করিয়া থাকে। কি প্রকারে যে ক্ষুধার্ত্ত মক্ষিকা অপর মক্ষিকার স্থানে আপনার প্রয়োজন ব্যক্ত করে, তাহা অদ্যাপি কোন পণ্ডিত নিঃসংশয়ে স্থির করিতে পারেন নাই; কিন্তু উহারা যে উদরস্থ মধু উদ্বমন করিয়া অতিথি সেবা করে সে

বিষয়ে কোন সংশয় নাই। মক্ষিকারা সহসা আপনাদিগের সঞ্চিত মধু স্পর্শ করে না, কোন দুর্দ্দিন উপস্থিত হইলে অগ্রে উহারা, যে সকল ঘর খোলা থাকে, তাহারই মধু খায়, কিন্তু যতক্ষণ পর্য্যন্ত অন্যত্র হইতে উহাদিগের মধু পাইবার কোন সম্ভাবনা থাকে, ততক্ষণ পর্য্যন্ত কোন মতেই উহারা কোন প্রকার ঘরে মুখ প্রদান করে না। যে সকল ঘরে শীতকালের জন্য মধু সঞ্চিত থাকে, সে সকল ঘরের মুখ মোম দিয়া বন্ধ করিয়া রাখে।

কেবল সমবেত ক্রিয়া ও সাধারণ চেষ্টাদ্বারাই যে মক্ষিকাদিগের পরস্পর সৌহার্দ্দ ও সদ্ভাব প্রকাশ পায় এমন নহে। যখন কোন কারণে উহাদিগের রাণী বা চক্রাধিষ্ঠাত্রীর মৃত্যু ঘটে তখন উহাদিগের মধ্যে প্রবল শোকের চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। সকল মক্ষিকারা কর্ম্ম পরিত্যাগ করিয়া ম্লান ভাবে কালযাপন করে। কোন নূতন মধুক্রম প্রস্তুত হইতে আরম্ভ হইলে তাহা অমনি বন্ধ থাকে এবং মধু বা মধুচ্ছিষ্ট সকলও রহিত হয়। যাবৎ কোন নূতন রাণী পুনর্ব্বার রাজ্যাভিষিক্তা না হয়, তাবৎ উহাদিগের উক্ত প্রকার অবস্থাই থাকে। উহাদিগের মধ্যে প্রধান২ মক্ষিকারা একত্রিত হইয়া সর্ব্বসম্মতিক্রমে অবিলম্বেই নূতন রাণী স্থির করে। যাহাদিগকে

রাণী প্রসবিবার মনস্থ করে, তাহাদিগকে বিশেষ স্থানে রক্ষা করিয়া অনবরত মধু পান করাইয়া শীঘ্রই হৃষ্ট-পুষ্ট করিয়া তোলে।

মক্ষিকাদিগের রাজ্য শৃঙ্খলাও অতি চমৎকার। উহারা সকলেই রাজপরতন্ত্র হইয়া এক রাণীকে মান্য করে। ঐ রাণীর মতে রাজ্যের সমস্ত কার্য্য নির্ব্বাহিত হয় এবং সকল নিয়ম রক্ষা পাইয়া থাকে। ঐ প্রধানা হইতে সকলের উৎপত্তি ও অবস্থিতি হয় বলিয়া সকলেই উহার প্রাধান্য স্বীকার করে। ইহাদের ব্যবহারদ্বারা প্রধানার প্রতি ভক্তিভাবের আশ্চর্য্য দৃষ্টান্ত দেখিতে পাওয়া যায়। প্রধানার জন্য সমস্ত সমুদায় মক্ষিকাই অনবরত নানা প্রকার পরিশ্রম স্বীকার করিয়া থাকে। তিনি গর্ভবতী হইলে তাঁহার প্রসবের জন্যে পূর্ব্ব হইতে মক্ষিকারা সূতিকাগার নির্ম্মাণ করিয়া রাখে, এবং প্রসূত শাবকদিগের ভোজনের জন্য আহার্য্য সঞ্চয় করিয়াও রক্ষা করে।

এম হিউবর নামক একজন পণ্ডিত নির্দ্দেশ করিয়াছেন যে এক এক দলে এক একটি রাণী প্রধানা হইয়া সেই দলকে প্রতিপালন করেন। বসন্ত ঋতু সমাগত হইলে প্রধানা বা রাণী অগ্রে কতকগুলি পুং ডিম্ব প্রসব করেন সেই কালে কর্ম্মচারি মক্ষিকারা একত্রিত হইয়া প্রসবের ঘর প্রস্তুত করিতে নিযুক্ত হয়, সেই সময়

যন্ত্র প্রস্তুত হইলে রাণী পুনর্ব্বার কন্যা প্রসব করেন। ঐ কন্যারা বর্দ্ধিষ্ণু হইয়া কালেতে রাণীর পদে অভি-ষিক্তা হয়।

চতুর্থ অধ্যায়।

বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার প্রধান উপায়।

কত প্রকারে যে বীজ বিক্ষিপ্ত হইয়া ভূমণ্ডলের নানা স্থানে নানা জাতীয় উদ্ভিদের উৎপত্তি হয়, তাহা সম্যক্‌রূপে নিশ্চয় করা এত কঠিন যে, এক প্রকার অসম্ভব বলিলেও বলা যাইতে পারে; তথাপি উদ্ভিদতত্ত্ববিৎ পণ্ডিতেরা অসাধারণ পরিশ্রম স্বীকার পূর্ব্বক তদ্বিষয়ক তত্ত্ব নিরূপণ করিতে ত্রুটি করেন নাই। তাঁহারা বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার যে ছয়টী প্রধান এবং সাধারণ উপায় নির্দ্ধারিত করিয়াছেন, তৎ সমুদায়ই অতি বিস্ময়কর।

প্রথমতঃ।—অনেক উদ্ভিদের বীজ উচ্চ শীষের অগ্রভাগ হইতে বায়ু সহকারে উড্ডীন হইয়া দূর দূরান্তরে বিক্ষিপ্ত হয়। যে সকল উদ্ভিদের বীজ বায়ুদ্বারা উড্ডীন হইয়া স্থানান্তরে পতিত হয়, তাহাদিগেরই দীর্ঘ দীর্ঘ শীষ হইয়া থাকে এবং ঐ

শীশের অগ্রভাগে বীজ পরিপক্ক হইলে উক্ত বীজ স্বীয় কোষ হইতে আপনাআপনি পৃথক্ হইয়া থাকে, যৎকিঞ্চিৎ বায়ুর আশ্রয় পাইলেই আপনা হইতে স্থানান্তরে ধাবিত হয়। কেবল বায়ুসহকারে বীজ উড্ডীন হইবার নিমিত্ত অনেক প্রকার শৈবালকের সুকোমল সরলোচ্চ শীশের অগ্রভাগে বীজ-কোষের উৎপত্তি হয়। উদ্ভিদ-তত্ত্বদর্শী পণ্ডিতগণ শৈবালকের সরল শীশ উৎপত্তি হইবার অপর কোন কারণই নির্দেশ করিতে পারেন নাই। অন্যান্য উদ্ভিদের যে স্থলে পুষ্প হয়, প্রায় সেই স্থলে বীজোৎপন্ন হইয়া পক্বাবস্থায় পরিণত হয়; কিন্তু কোন কোন শৈবালকে এই সাধারণ নিয়মের ব্যতিক্রম দেখিতে পাওয়া যায়। উহার পুষ্প উৎপত্তি স্থানের অনেক উচ্চ দেশে এক সরল শীশ উত্থিত হয়, এবং সেই স্থলে বীজ কোষ মধ্যে বীজের পক্বতা সম্পন্ন হইয়া থাকে।

দ্বিতীয়তঃ।—কোন কোন উদ্ভিদের বীজ জলের স্রোতে নীয়মান হইয়া দেশ দেশান্তরে বিক্ষিপ্ত হয়। এই অসাধারণ উপায় দ্বারাই প্রবিস্তীর্ণ সাগর পরিবেষ্টিত অনেকানেক দ্বীপ ও উপদ্বীপ শস্যশালী হয়। বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার এই অসাধারণ উপায় বিদ্যমান থাকাতে দুস্তর পাসিফিক মহাসাগরের মধ্যস্থিত প্রবাল-দ্বীপ সকলে পশু পক্ষী প্রভৃতি জীব

জন্তু স্বচ্ছন্দ পূর্ব্বক বাস করিতে সমর্থ হইতেছে। নারিকেল প্রভৃতি কোন কোন ফলের বীজ মাসান্তে কোন সাগরের তটে লগ্ন হইয়া অঙ্কুরিত হইতে আরম্ভ করে, কোন বীজ ছয় মাসের পথও ভাসিয়া গিয়া অঙ্কুরিত হয়, এবং কোন কোন বীজ ঐরূপে সম্বৎসরের পথেও উপনীত হইয়া দ্বীপ বিশেষে অঙ্কুরিত হয়; এত দীর্ঘ কালেও তাহার উৎপাদিকা শক্তি নষ্ট হয় না। কোন কোন উদ্ভিদের বীজকে সাগর তরঙ্গের মধ্যেই অঙ্কুরিত হইতে দেখা যায়। উক্ত বীজের অঙ্কুরের মূলের চতুর্দ্দিকে এক প্রকার নির্যাস রক্ষিত থাকে, উক্ত নির্যাস কোনমতেই শীঘ্র জলেতে দ্রবীভূত হয় না এবং কোন প্রকারে মৃত্তিকাদি ঘন পদার্থে সংলগ্ন হইলে তৎক্ষণাৎ তাহার সহিত যুক্ত হয়। উইলো নামক বৃক্ষ অধিকাংশ প্রায় নদীতীরেই জন্মায় এই জন্য পরমেশ্বর উহার বীজের উপর কার্পাসের ন্যায় এক প্রকার পদার্থের সৃষ্টি করিয়াছেন, ঐ বীজ নদীস্রোতে ভাসমান হইলে ঐ কার্পাস সদৃশ পদার্থ নৌকার পালের ন্যায় কার্য্য সাধন করে। উহাতে বায়ু সংলগ্ন হইলে বীজ দ্রুতবেগে জলেতে ভাসিয়া যায় এবং বীজ কুচিৎ স্থলভাগে পতিত হইলেও উহার গাত্রাবরণ রোমরাজীতে বাতাস লাগিয়া উহাকে শূন্যপথে উড্ডীন করে।

তৃতীয়তঃ।—অনেকানেক উদ্ভিদের বীজ পশু পক্ষির শরীরে সংলগ্ন হইয়া স্থানান্তরে বিক্ষিপ্ত হয়। বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার এই উপায়টিকে আপাততঃ কিছু অসঙ্গত বলিয়া বোধ হইয়া থাকে। কিন্তু করুণানিধান পরমেশ্বর এইরূপে বীজ বিক্ষিপ্ত হইবারও আশ্চর্য্য কৌশল সংস্থাপন করিয়া রাখিয়াছেন। যে সমস্ত বীজ উল্লিখিত প্রকারে বিক্ষিপ্ত হয়, তাহাদিগের আকৃতিতে পরমাদ্ভুত কৌশল দেখিতে পাওয়া যায়। তন্মধ্যে কোন কোন বীজের শরীরে সূচী ও বড়িশবৎ আকৃতি দেখিতে পাওয়া যায়, এবং কোন কোন বীজের চতুর্দ্দিকে এক প্রকার নির্যাস থাকে, পশ্বাদি যখন কোন বনমধ্যে শয়ন বা বিচরণ করে, তৎকালে ঐ বড়িশাস্ত্র ও নির্যাসদ্বারা বীজ সকল তাহাদিগের শরীরে লাগিয়া থাকে এবং তাহারা যখন স্থানান্তরে গাত্রস্পন্দনাদি করে, তৎকালে ঐ সকল বীজ তাহাদিগের শরীর হইতে স্খলিত হইয়া ভূমিতলে পতিত হয়। বন ও প্রান্তরমধ্যে ভ্রমণ করিতে করিতে দেখা গিয়াছে, যে কোন কোন উদ্ভিদের বীজে বস্ত্র বা শরীর স্পর্শ হইবামাত্র তাহারা যেন আপনা হইতে তাহাতে আসিয়া আকৃষ্ট হয়। চোরকাঁটা ও অপামার্গাদির ক্ষেত্রে ভ্রমণ করিলে অতি সহজেই তাহার ফল বস্ত্র ও শরীরে লাগিয়া যায় এবং

অনেক লতিকার নির্যাসময় ফলও ঐরূপে বস্ত্রাদিতে সংলগ্ন হইতে দেখা যায়।

চতুর্থতঃ।—পশ্বাদির ভোজন-ক্রিয়া উপলক্ষেও অনেক উদ্ভিদের বীজ নানা স্থানে বিক্ষিপ্ত হইয়া থাকে। পশুদিগের যে জঠরাগ্নিতে তাহাদিগের ভুক্ত ফল শস্যাদির সমুদায় ভাগ জীর্ণ হইয়া যায়, সেই উৎকট জঠরানল বীজকে জীর্ণ করিতে পারে না। বীজের উৎপাদিকা-শক্তি যেমন তেমনি থাকে। উহার সঞ্জীবনী-শক্তি জীব শরীরের রাসায়নী শক্তিকে আক্রমণ করে, এবং সেই অজীর্ণ বীজ যে স্থানে বর্জিত হয়, সেই স্থানেই অঙ্কুরিত হইতে আরম্ভ করে। যত্নশীল কৃষকেরা যেমন চেষ্টা পূর্ব্বক ভূমি কর্ষণ করিয়া শস্যবীজ বপন করে, কাকেরা অজ্ঞানতঃ তদ্রূপ করিয়া অনেক স্থানে অনেক প্রকার বীজ বপন করিয়া থাকে। উহারা বহুদূর হইতে সুপক্ক ফলাদি আনয়ন করিয়া সঞ্চয়ার্থে চঞ্চু দ্বারা ভূমি খনন করিয়া তন্মধ্যে প্রোথিত করিয়া তদুপরি মৃত্তিকা চাপা দিয়া রাখে এবং অতি অল্পকাল পরেই তাহা বিস্মৃত হইয়া যায়। সেই অযত্ন রক্ষিত মৃত্তিকাচ্ছন্ন বীজ কালেতে অঙ্কুরিত হইয়া বৃহৎ বৃক্ষে পরিণত হয় এবং প্রচুর ফল ধারণ করিয়া অসংখ্য জীবের জীবিকা নির্ব্বাহ করে।

পক্ষযুক্ত বীজ।—কোন কোন বীজ শরীরে জগদীশ্বর পক্ষী জাতির পক্ষের ন্যায় অবয়ব বিশেষ রচনা করিয়াছেন এবং কোন কোন বীজকে কদম্ব কেশরের ন্যায় লঘুতর ও সূক্ষ্মতর অসংখ্য রোম দ্বারা আচ্ছাদিত করিয়া রাখিয়াছেন। বায়ু সহকারে ঐ সকল বীজ দ্রুতগতি বিহঙ্গ অপেক্ষাও সত্বর বেগে উড্ডীন হইয়া দেশ দেশান্তর গমন করে। ঐ সকল বীজের আকৃতি কৌশল সন্দর্শন করিয়া বিশেষ শিল্প নিপুণ পণ্ডিতেরাও বিস্ময়াপন্ন হইয়াছেন। পক্ষযুক্ত বীজদিগের এমনি যত্নে পক্ষ সংযুক্ত হইয়াছে যে তাহাদিগের শরীরে অতি সামান্য বায়ু সংস্পর্শ হইবামাত্রেই তাহারা অনায়াসে উড্ডীন হইতে পারে। ঐ বীজ যাবৎ কোষমধ্যে অপক্কাবস্থায় কালযাপন করে, তাবৎ উহাদিগের অঙ্গ-সংলগ্ন পক্ষ পরিষ্কার রূপে প্রকাশ পায় না, কিন্তু উহাদিগের পক্কাবস্থা উপস্থিত হইলে যেন উহাদিগের শরীরে আপনা হইতে পক্ষ নির্গত হইতে থাকে এবং যখন উহারা বিলক্ষণ রূপে সুপক্ক হয় তখন উহাদিগকে দেখিলে বোধ হয় যেন উহারা উড্ডীন হইবার জন্য পক্ষ বিস্তার করিয়া প্রস্তুত রহিয়াছে। বিশেষতঃ জগদীশ্বর যেরূপ বিহঙ্গ জাতির শরীরের পশ্চাৎ ভাগ ও পুরোভাগের ভার বিবেচনা করিয়া যথাস্থানে পক্ষ সংযোগ

করিয়াছেন, উল্লিখিত বীজশরীরেও অবিকল তদ্রূপ বিবেচনার চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। সূক্ষ্ম কেশ-রাচ্ছন্ন বীজদিগের কেশর সদৃশ অবয়বগুলির দ্বারা যেমন তাহাদিগের বায়ু পথাবলম্বনের সুলভ উপায় সিদ্ধ হইয়াছে, সেইরূপ তদ্দ্বারা উহাদিগের আশ্চর্য্য অঙ্গশোভাও বৃদ্ধি হইয়াছে। উহাদিগের গাত্র সংলগ্ন ঐ রোমরাজি পক্বাবস্থায় প্রকাশ পায়, এবং অপক্ক কালে বীজ শরীরেই প্রচ্ছন্ন থাকে, ঐ সুকোমল সূক্ষ্ম কেশরগুলির জন্য উল্লিখিত বীজকে অত্যন্ত সুখস্পর্শ বোধ হয় অথচ উহা দ্বারাই বীজ সকল স্থানান্তরে উপনীত হইয়া থাকে। অপক্কাবস্থায় উহাদিগের শরীরস্থ কেশর সকল প্রকাশিত হইলে কি জানি বায়ু সহকারে উড্ডীন হইয়া যদি উহা নিষ্ফল ও নিরঙ্কুরিত হইয়া যায় এই নিমিত্ত কোন মতেই তৎকালে কেশর সকল প্রকাশ পায় না।

ষষ্ঠতঃ।—কোন কোন উদ্ভিদের ফল পক্ক হইলে আপনা হইতে বিদীর্ণ হইয়া তাহার বীজকে বহুদূরে নিক্ষেপ করে। বীজ বিক্ষিপ্ত হইবার এই শেষো-পায়ে পরমেশ্বরেরও কৌশলের একশেষ দেখিতে পাওয়া যায়। পদার্থবিদ্যাবিৎ পণ্ডিতেরা পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন, যে কেবল জড় পদার্থের স্থিতি স্থাপকতা শক্তির নিয়মানুসারে উল্লিখিত প্রকার

অদ্ভুত ব্যাপার সম্পন্ন হয়। যে সকল বীজ ঐ রূপে কোষ বিদীর্ণ করিয়া স্থানান্তরে গমন করে, তাহাদিগের কোষ মধ্যে ঘড়ির দম বা ছিটকিনী কলের ন্যায় এক প্রকার নিক্ষেপণী-শক্তি দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু যাবৎ না বীজ সুপক্ক হয়, তাবৎ উক্ত শক্তি প্রকাশ পায় না। বিশেষ২ ফলে বিশেষ২ উপায়দ্বারা ঐ শক্তি রুদ্ধ থাকে। কোন ফলের বীজ অপক্কাবস্থায় কোষমধ্যে তারের পেঁচের ন্যায় এক প্রকার কলে আটকান থাকে এবং পক্ক হইয়া বিক্ষিপ্ত হইবার অবস্থায় উপনীত হইলে ঐ কল আপনাআপনি ছুটিয়া গিয়া দূরে পতিত হয়। কোন কোন বীজ কোষমধ্যে কবাট সদৃশ আচ্ছাদনে আবদ্ধ থাকে, পরে পক্ক হইলে ঐ কবাট আপনা হইতে মুক্ত হওয়ায় বীজ দূরদেশে উপনীত হয়। কোন কোন বালুভূমির বৃক্ষবিশেষে এই বিষয়ের আরও আশ্চর্য্য কৌশল দেখিতে পাওয়া যায়। যে সকল বীজ পূর্ব্বোক্ত প্রকারে স্থিতিস্থাপকতা শক্তির নিয়মানুসারে কোষ হইতে দূরে নিক্ষিপ্ত হয়, প্রায় তাহারা শুষ্কাবস্থাতেই কোষমুক্ত হইয়া থাকে, কিন্তু উল্লিখিত বালুকাক্ষেত্রস্থ বৃক্ষের বীজ শুষ্ক কালে নিক্ষিপ্ত না হইয়া বরং আর্দ্র অবস্থা উপস্থিত কালে নিক্ষিপ্ত হইয়া থাকে। উহা শুষ্ক অবস্থায় কোষ মুক্ত হইতে

পারিলে বালুকা-ক্ষেত্রে পতিত হইয়া এক কালে নিষ্ফল হইত, এই জন্য সরস কাল উপস্থিত না হইলে এবং সরস স্থান প্রাপ্ত না হইলে উক্ত বীজ কোষ হইতে বহির্গত হয় না। বৃক্ষচ্যুত হইলেও নির্বন্ধ বায়ু সহকারে উড়িতে থাকে। যতক্ষণ সরস কালের সমাগম ও সরস স্থানের প্রাপ্তি না হয়, ততক্ষণ উহার কোষ মুদ্রিত থাকে।

মরুভূমি।

জলশূন্য বালুকাময় প্রশস্ত ভূখণ্ড যে স্থলে তৃণাদি কোন প্রকার উদ্ভিদ উৎপন্ন হয় না, তাহার নাম মরুভূমি। এই মরুভূমি পৃথিবীর অনেক স্থানেই বিদ্যমান আছে। আসিয়া খণ্ডের মধ্যে পারসীক দেশে ও আরব দেশে বিস্তর মরু ক্ষেত্র দেখিতে পাওয়া যায়। কিন্তু আফ্রিকা খণ্ডেতে যেমন প্রসারিত মরু দেশ সকল বিদ্যমান আছে, পৃথিবী-মধ্যে আর কুত্রাপি তেমন মরু ক্ষেত্র দেখিতে পাওয়া যায় না। প্রায় আফ্রিকার অর্দ্ধাংশ মরুভূমিতেই পরিপূর্ণ। আফ্রিকার সর্ব্ব প্রধান মরুভূমির পরিমাণ অতি বিস্তীর্ণ। ইহা প্রায় এক সহস্র সার্দ্ধ তিন শত ক্রোশ দীর্ঘ এবং তিন শত ষষ্টি ক্রোশ প্রশস্ত। এই ভূমিখণ্ড ভূমধ্যস্থিত সাগরতীর হইতে মিসর রাজ্যের

সীমা পর্য্যন্ত ব্যাপিয়া আছে এই দূর প্রসারিত কঙ্কর-ময় মরু ক্ষেত্র এক প্রকার লোহিত বর্ণ বালুকা কণায় পরিপূরিত এবং দেখিতে অতি রমণীয়। পথিক গণ যখন দূর হইতে ঐ বিস্তীর্ণ মরু দেশের প্রতি দৃষ্টি-পাত করে, তখন উহা উদ্বেল সাগর তুল্য অনুভূত হয় এবং উহার মধ্যস্থিত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জনপদ সকলকে দ্বীপবৎ দেখায়। তীর্থযাত্রি, বাণিজ্যকারি ও দেশ-পর্য্যটনকারি পথিক গণ যে কষ্টে ও যে প্রকার কৌশলে ঐ দুর্গম মরুদেশ অতিক্রম করে, তাহা মনে হইলে চমৎকৃত হইতে হয়।

আরব দেশীয় বণিকেরা যখন ঐ দুর্গম ভূমি অতি-ক্রম করিয়া আফ্রিকা খণ্ডে বাণিজ্য করিতে যায় তখন তাহারা শত শত উষ্ট্রের পৃষ্ঠে পণ্য ভার প্রদান করে এবং শত শত ব্যক্তি একত্র দল বদ্ধ হইয়া যাত্রা করিয়া থাকে। যাত্রা কালে উহারা কখন মরুভূমির উপর দিয়া সরল পথে গমন করিতে পারে না। পথিক এবং বণিক দিগের বিশ্রামের নিমিত্তে ঐ মরু-ক্ষেত্রের মধ্যে স্থানে জলাশয় ও লোকালয় আছে, পথিকেরা তথায় উপস্থিত হইয়া কিয়ৎকাল অবস্থান করিয়া পথশ্রান্তি দূর করে, সুতরাং ঐ সমস্ত বিশ্রাম স্থানের অনুরোধে পথিক ও বণিকদিগকে নানা প্র-কার [illegible] পথিক [illegible]

এইরূপ এক একটি বিশ্রাম স্থানে সপ্তাহ কাল বাস করিয়া পুনর্ব্বার যাত্রা করে, এবং এইরূপে গমন করত ক্রমে গিয়া স্ব স্ব বাঞ্ছিত ও বাণিজ্যের নির্দ্দিষ্ট স্থানে উপনীত হয়। পথিকগণ এক বিশ্রাম স্থান পরিত্যাগ করিয়া চলিতে আরম্ভ করিলে পুনর্ব্বার যতক্ষণ আর এক বিশ্রামস্থান প্রাপ্ত না হয়, ততক্ষণ আর কোন রূপেই কোন স্থানে বাস করিতে বা আশ্রয় পাইতে পারে না, ততক্ষণ তাহাদিগকে ক্রমাগত পর্য্যটন করিতে হয়, এবং তৎকালে তাহাদিগের প্রতি যে কোন প্রকার বিপদ উপস্থিত হয়, তাহাও অপ্রতিহত চিত্তে সহ্য করিতে হয়। এই প্রকার মধ্যবর্ত্তী পথে কখন কখন এমন অগ্নিসম উত্তপ্ত বায়ু প্রবাহিত হইতে থাকে যে তাহাতে মনুষ্য ও উষ্ট্র প্রভৃতি সকল প্রাণীই এক কালে দগ্ধবৎ হইয়া পড়ে, উক্ত বায়ু দ্বারা তাহাদিগের সমভিব্যাহারী সকল বস্তুই নীরস ও শুষ্ক হইয়া যায়। বণিক এবং পথিকেরা ঐ জলশূন্য শুষ্ক দেশে পান করিবার জন্য আপনাদিগের সঙ্গে এক প্রকার চর্ম্মকোষ মধ্যে জল সঞ্চয় করিয়া লইয়া যায়। কিন্তু খরতর উত্তপ্ত বায়ু প্রবাহিত হইতে আরম্ভ হইলে সেই চর্ম্মকোষস্থিত জলও শুষ্ক হইয়া কখন কখন একেবারে নিঃশোষিত হয় এবং ঐ শুষ্ক বায়ু কোন কোন সময় মরুভূমি নির্দ্দিষ্ট দিগন্তরের

ন্যায় নিরন্তর মনুষ্য ও উষ্ট্র শরীরের শোণিত শোষণ করিতে থাকে। এক জন গ্রন্থকার বর্ণন করিয়াছেন, যে এইরূপ ভয়ঙ্কর বিপদকালে আরবের ধনাঢ্য বণিক-দিগকে কখন কখন পাঁচ শত রজত মুদ্রা প্রদান করিয়া এক অঞ্জলি জল ক্রয় করিতে হয়।

১৮০৫ খ্রীষ্টাব্দে এক বার এক দল বণিক আফ্রিকার অন্তর্গত তম্বক্তু হইতে তাফিলেত নামক স্থানে গমন করিবার সময় প্রান্তরস্থিত নিয়মিত বিশ্রাম স্থানে জল প্রাপ্ত না হইয়া পিপাসায় কণ্ঠ শুষ্ক হইয়া প্রাণত্যাগ করে। এই ঘটনায় দুই সহস্র মনুষ্য ও এক সহস্র অষ্টশত উষ্ট্রের প্রাণ নষ্ট হয়। মরুভূমিতে মধ্যে মধ্যে এইরূপ দুর্ঘটনা ঘটিয়া স্থানে স্থানে মনুষ্য ও উষ্ট্রাদির অস্থিরাশি পতিত হইয়া থাকে।

মরু দেশাকীর্ণ আফ্রিকার বাণিজ্য-পথে বণিক-দিগের এক একটি মিলন স্থান আছে। নানা দেশ হইতে বণিকেরা নানা পথে আগমন করিয়া ঐ স্থানে মিলিত হয়, এবং মিলিত হইয়া পুনর্ব্বার সকলে একত্রে যাত্রা করে। যখন অধিক লোকে একত্র মিলিত হয় তখন বণিকেরা নিঃশঙ্কে মরুদেশের উপর দিয়া গমন করে এবং অক্লেশে দস্যুভয় অতিক্রম করিতে পারে। কোন কোন স্থানে উহাদিগকে অর্দ্ধ মাসেরও অধিক কাল যাপন করিয়া উষ্ট্র ও মনুষ্যের শ্রমদুঃখ দূর

করিতে হয়। তম্বক্ত হইতে ফেজ নামক স্থানে গমন করিতে চারি মাস নয় দিবস লাগে, কিন্তু ইহার মধ্যে পথিকেরা দুই মাস চতুর্ব্বিংশতি দিবস পর্যাটন করে এবং অবশিষ্ট এক মাস পঞ্চদশ দিবস বিশ্রাম করিয়া থাকে।

মরু দেশীয় পথের মধ্যে ভিন্ন ভিন্ন অধিকার আছে, বণিকেরা যখন যে অধিকারে গিয়া উপনীত হয়, তখন তত্রস্থ অধিকারী তাহাদিগের রক্ষার নিমিত্ত কতিপয় রক্ষক সঙ্গে দেন, ঐ রক্ষকগণ তাহাদিগকে আপন অধিকার পার করিয়া অপর অধিকারের সীমায় উপনীত করিয়া তথাকার প্রধানের সঙ্গে সমর্পণ করিয়া আইসে। যদি কাহারও অধিকারে বণিকেরা কোন রূপে অপহৃত বা অপমানিত হয়, তাহা হইলে সেই অধিকার-ভুক্ত সকল লোকেই তাহাতে অপমান বোধ করে, এবং তাহারা সকলে একবাক্য হইয়া ঐ অত্যাচারের প্রতিফল প্রদান করিতে চেষ্টা পায়।

আরব দেশীয় উক্ত প্রকার বাণিজ্যযাত্রি দিগের এইরূপ সংস্কার আছে, বাণিজ্য পথে গমন করিবার সময় কোন প্রকারে ভোজন পানের অত্যাচার করা অবিধি, ঐ সময় কেহ কোন প্রকার অত্যাচার করিলে তাহাকে ধর্ম্মভ্রষ্ট হইতে হয়। উহারা ঐ সময় কেবল যৎকিঞ্চিৎ পিণ্ডখর্জ্জূর ভক্ষণ ও এক বিন্দু জল মাত্র

পান করিয়া দিন যাপন করে এবং সামান্য প্রকার বেশ ধারণ করিয়া কাল হরণ করে। উহারা উক্ত সময় উৎকৃষ্ট ভোজন ও উৎকৃষ্ট বেশ ভূষা বর্জ্জিত থাকে। কখন কখন কোন বণিক দলে কেবল কিঞ্চিৎ যবান্ন মাত্র ভক্ষণ করিয়া দিনপাত করে। দিবাবসান হইলে পথিক ও বণিকেরা এক স্থলে মিলিত হইয়া অবস্থান করে, এবং শিবির স্থাপন করিয়া সকলে একত্রে জগদীশ্বরের উপাসনা করে।

কোন কোন সময় প্রচণ্ড বায়ু দ্বারা মরুভূমির বালুকা সকল উড্ডীন হইয়া অতি ভয়ঙ্কর ঘটনার উৎপত্তি হয়। বায়ু সহকারে প্রভূত বালুকারাশি অনবরত উড্ডীয়মান হইয়া চতুর্দ্দিক আচ্ছন্ন করিয়া ফেলে, এবং দুর্ভাগ্য পথিক-গণের দৃষ্টিপথ রুদ্ধ করে। এই সময় পথিক গণ চতুর্দ্দিক কেবল ঘোরতর অন্ধকার ময় অবলোকন করে, এবং চতুর্দ্দিক হইতে যেন গাঢ় কৃষ্ণ বর্ণ প্রস্তরময় প্রশস্ত পর্ব্বত দ্বারা বেষ্টিত হইতে থাকে। তাহারা না ঊর্দ্ধ দিকে দৃষ্টিপাত করিয়াই কিছু দেখিতে পায়, না অধোভাগ সন্দর্শন করিলেই কোন পদার্থ অবলোকন করিতে সমর্থ হয়, এবং না বাম দক্ষিণ ও পুরঃ পশ্চাৎ দিকেই কোন বস্তুর সাক্ষাৎ পায়। সমুদ্র মধ্যে প্রচণ্ড বায়ু ও ঝটিকাদি [illegible] পর্ব্বত-প্রমাণ তরঙ্গ সকল

উত্থিত হইয়া হতাশ নাবিক গণকে প্রতি নিমিষে মৃত্যুর ভীষণ মূর্ত্তি সন্দর্শন করায়, সেইরূপ এই সময়েতেও সমুদ্র সদৃশ মরু ক্ষেত্রের সর্ব্বত্র পর্ব্বত তুল্য বালুকার তরঙ্গ সমস্ত আন্দোলিত হইয়া প্রতিপলকে নিরাশ্রিত পথিক গণের জীবনাশাকে হরণ করিতে থাকে। এইরূপে বালুকারাশি অনবরত উড্ডীয়মান হইয়া কখন কোন স্থানকে গভীর খাতে পরিণত করে, এবং কখন কোন স্থানে বালুকাময় উচ্চ পর্ব্বত প্রস্তুত করে। এই অবস্থায় পথিক গণের আর যন্ত্রণার শেষ থাকে না, তাহারা চক্ষু মুদ্রিত ও নিশ্বাস রুদ্ধ করিয়া কোন মতে জীবন ধারণ করিয়া থাকে এবং আপনাদিগের অভিগম্য পথ দেখিতে না পাইয়া পদমাত্র বিক্ষেপ করিতে পারে না। কিন্তু এই সময় ভারবাহী উষ্ট্র-গণের অসাধারণ কার্য্য সন্দর্শন করিলে মনুষ্য মাত্রকেই বিস্ময়াপন্ন ও মুগ্ধ হইতে হয়। উষ্ট্র গণ এই সময় যে কৌশলে বিপদ অতিক্রম করে তাহা দেখিলে বোধ হয়, যে সর্ব্বজ্ঞ পুরুষ এইরূপ বিপদের প্রতী-কার উদ্দেশেই আরব প্রভৃতি দেশে উষ্ট্রের সৃষ্টি করিয়াছেন। উষ্ট্র ভিন্ন আর কোন জন্তুই এই বিপদ হইতে উদ্ধার পাইতে পারে না। এই সময় উষ্ট্রেরা আপনাদিগের দীর্ঘ গ্রীবা উন্নত করিয়া ঊর্দ্ধ-মুখ হইয়া চলে এবং অবিরল পক্ষ্মময় স্থূল নেত্রপত্র

দ্বারা চক্ষু আচ্ছাদন করিয়া রাখে। জগদীশ্বর এমনি অপূর্ব্ব কৌশলে উষ্ট্র জাতিপ্রভৃতিদ রচনা করিয়াছেন যে তাহারা অক্লেশে বালুক্ষেত্রের উপর দিয়া চলিতে পারে, উষ্ট্রজাতির কোমল ও প্রশস্ত পদের কৌশল গুণে তাহা বালু-ভূমিতে প্রবিষ্ট হয় না এবং তাহারা আপনাদিগের দীর্ঘ পদ দূরে দূরে বিক্ষেপ করিয়া অপর পশু অপেক্ষা অতি সত্বরে মরুভূমি উত্তীর্ণ হইতে পারে, সুতরাং তাহারা অধিক শ্রান্তও হয় না। যে বালু ভূমিতে অশ্বাদি অন্য কোন পশু অতিকষ্টে ও অতি বিলম্বে কিয়দ্দূর যাইতে পারে না, উষ্ট্রজাতি সেই দুর্গম বালুকাক্ষেত্রে অক্লেশে অধিক দূর গমন করিতে সমর্থ হয়। পূর্ব্বোল্লিখিত প্রকার বিপদের সময় পথিক এবং বণিকগণ কখন কখন ভারবাহী উষ্ট্রদিগের উদরের তলে কালযাপন করিয়া প্রাণ ধারণ করে। করুণাপূর্ণ বিশ্ববিধাতা এমন পরিশুষ্ক মরু ভূমিতে পথিক গণের জল প্রাপ্তিরও উপায় করিয়া রাখিয়াছেন। আফ্রিকার মরু দেশে এক এক প্রকার অপূর্ব্ব বৃক্ষ জন্মায়, তৃষ্ণার্ত্ত পথিক গণ বৃক্ষে অস্ত্রাঘাত করিলে অথবা তন্মধ্যে কোন কোন বৃক্ষের পত্র ভঞ্জন করিলে প্রচুর নির্ম্মল জল প্রাপ্ত হয় এবং তাহা পান করিয়া শীতল হইয়া থাকে। ঐ বৃক্ষপত্রে জগদীশ্বর অপূর্ব্ব জলপাত্রের ন্যায় রচনা

করিয়াছেন, ঐ পদ্মনাগা প্রচুর পরিষ্কৃত জল সঞ্চিত থাকে এবং উহার অগ্রভাগ রুদ্ধ থাকাতে কোন রূপে এক বিন্দুমাত্র জল শুষ্ক হইতে পারে না। পথিক গণ ঐ পত্রের অগ্রভাগ ছিন্ন করিলেই তন্মধ্য হইতে অপূর্ব্ব পরিষ্কৃত জল প্রাপ্ত হয়।

লেফটনেণ্ট পটিংগর নামক একজন সাহেব একদা ভারতবর্ষীয় এক লোহিত-বর্ণ মরুভূমি উত্তীর্ণ হইতে এক চমৎকার ঘটনা প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন, ঐ মরু-ক্ষেত্রে পতিত হইয়া তাঁহার বোধ হইয়াছিল যেন তিনি কোন লোহিত বর্ণ সাগরে পতিত হইয়া সন্তরণ করিতেছেন এবং কখন কখন তাঁহার চতুর্দ্দিকস্থ উড্ডী-য়মান বালুকারাশিতে ইষ্টকময় নূতন প্রাকার ভ্রম হইয়াছিল। ঐ বালুকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণা সকল তাঁহার এবং তাঁহার সঙ্গি লোকের মুখ, চক্ষু, নাসা, কর্ণ প্রভৃতি স্থানে প্রবিষ্ট হওয়াতে সকলেরি জীবন সংশয় হইয়া-ছিল এবং সকলেই পিপাসায় শুষ্ক-কণ্ঠ হইয়া মৃতকল্প হইয়াছিলেন। কিন্তু এমন অবস্থাতেও উক্ত সাহে-বের ভারবাহী উষ্ট্র সকল ঐ বালু-ভূমিতে জানু ও জঙ্ঘা পাতিত করিয়া সমস্ত দ্রব্য-ভারের সহিত আরোহি দিগকে পৃষ্ঠেতে ধারণ পূর্ব্বক চলিয়াছিল। এই মরু ক্ষেত্রকে উক্ত সাহেবের পুনঃ পুনঃ সাগর বা বিস্তীর্ণ জলাশয় বলিয়া ভ্রম হইয়াছিল।

বায়ুবেগে মরুভূমির বালুকারাশি উড্ডীন হইয়া কখন কখন নানা প্রকার স্তম্ভের উৎপত্তি হয়। উল্লিখিত পাটিংগর সাহেব ঐ বালুকাময় স্তম্ভ প্রত্যক্ষ করিয়াছিলেন। তিনি ব্যক্ত করেন যে প্রস্তাবিত বালুকাময় স্তম্ভ উৎপন্ন হইবার কিয়ৎকাল পূর্ব্বে ঐ মরু দেশের স্থানে স্থানে প্রচণ্ড আবর্ত্ত বায়ু দৃষ্ট হইয়াছিল। অনন্তর উক্ত প্রকার আবর্ত্ত বায়ু-সং-কারে তাঁহার চতুর্দ্দিকে কতিপয় বালুকাময় স্তম্ভের উৎপত্তি হইল। ঐ স্তম্ভ সকল ক্রমে ক্রমে এত ঊর্দ্ধে উত্থিত হইল যে তাহাদিগের অগ্রভাগ অল্পে অল্পে অদৃষ্ট হইয়া গেল। অনন্তর ঐ সকল স্তম্ভ একে একে বিদীর্ণ হইয়া এক ভয়ঙ্কর ঝটিকা উপস্থিত হইল এবং সকল লোক উষ্ট্র হইতে অবরোহণ করিয়া অতি সঙ্কুচিত ভাবে ঐ পশুদিগের পশ্চাতে কাল যাপন করিয়া রহিল।

কখন কখন ঐ সকল স্তম্ভ এক প্রকার আশ্চর্য্য ও অনির্দ্দিষ্ট গতিতে নানা স্থানে পরিভ্রমণ করে। ব্রুস নামক এক জন সাহেব ব্যক্ত করিয়াছেন, যে তিনি একদা মরুক্ষেত্রে ঐ প্রকার আশ্চর্য্য ভ্রাম্যমাণ স্তম্ভ সন্দর্শন করিয়া আপনার সদল বল সকলে বিস্ময়াপন্ন হইয়াছিলেন। তিনি এক মরু ভূমিতে উপনীত হইয়া দেখিলেন যে কতক গুলি প্রকাণ্ডাকার স্তম্ভ

একবার প্রবল বেগে তাঁহার নিকটে ধাবিত হইয়া আসিতেছে, এবং কখন তাহার নিকট হইতে অতি দূরে গমন করিয়া এককালে অদৃষ্ট হইতেছে। কোন কোন সময় ঐ সকল স্তম্ভের মধ্য দেশ ছিন্ন ভিন্ন হইয়া দুই খণ্ডে বিভক্ত হইতেছে এবং কখন বা তাহারা দীর্ঘ কাল এক স্থলে স্থায়ী হইয়া কাল যাপন করিতেছে।

ব্রুস সাহেব এক দিন প্রাতে ঐ প্রকার কতিপয় স্তম্ভকে অগ্নিময় স্তম্ভের ন্যায় অবলোকন করিয়াছিলেন। ঐ স্তম্ভ সকল প্রাতঃকালোত্থিত দিবাকরের সম্মুখবর্ত্তী হওয়াতে তাহাদিগের প্রত্যেক অণু সূর্য্য কিরণে লোহিত হইয়াছিল এবং সুতরাং তাহারা দর্শকদিগের চক্ষে রক্ত বর্ণ অগ্নিময় স্তম্ভ সদৃশ প্রতীয়মান হইয়াছিল। ব্রুস সাহেবের সঙ্গী লোকে ঐ অগ্নি সদৃশ রক্তবর্ণ স্তম্ভ সকল প্রত্যক্ষ করিয়া প্রথমতঃ হতচেতন হইয়াছিল এবং প্রলয় কালের সমাগম মনে করিয়াছিল, অনন্তর উহার কারণ অবগত হইয়া শান্ত হইল।

আকাশের সাম্বৎসরিক ঘটনা।

প্রতি বৎসরে প্রতি মাসে ও প্রতি দিনে আকাশে যে সকল অদ্ভুত ব্যাপার সঙ্ঘটিত হয় তাহা সকল লোকের পক্ষেই বিস্ময়কর ও কৌতুহল জনক।

এমন লোক নাই যে ঐ সমস্ত অদ্ভুত ঘটনা সন্দর্শন করিয়া বিস্মিত ও কৌতুহলাবিষ্ট না হয়; কি পণ্ডিত, কি অজ্ঞ—সকল-প্রকার লোকেই আকাশের আশ্চর্য্য ঘটনা দেখিতে উৎসুক হয়েন। যাঁহারা জ্যোতির্ব্বিদ্যা অভ্যাস করিয়া সূর্য্য চন্দ্র এবং নক্ষত্রাদির স্থিতি ও গতির বিষয় বিলক্ষণ অবগত হইয়াছেন, তাঁহারাও গ্রহের উদয় চন্দ্র-সূর্য্যের গ্রহণ ও ধূমকেতুর আগমন বিষয়ক প্রসঙ্গ লইয়া আমোদ করিতে ইচ্ছুক হন, এবং অশিক্ষিত অজ্ঞ লোকেও ঐ সকল বিষয়ক প্রস্তাবের জল্পনা করিতে ও ঐ সমস্ত অদ্ভুত বিষয় সন্দর্শন করিতে উৎসাহান্বিত হইয়া থাকে। উক্ত বিষয়ে বহু জনাকীর্ণ-নগরবাসি লোককেও অনুরাগ প্রকাশ করিতে দেখা যায়, এবং গ্রাম্য লোককেও আমোদিত হইতে দৃষ্ট হয়। ইহার মধ্যে বিশেষ এই যে অনভিজ্ঞ লোকে ঐ সমস্ত গ্রহনক্ষত্রাদির প্রকৃত তত্ত্ব না জানিয়া উহাদিগকে আপনাদিগের সাক্ষাৎ শুভাশুভদাতা দেবতা-স্বরূপ প্রত্যয় করে, আর তত্ত্বজ্ঞ পণ্ডিতেরা ঐ সকল অদ্ভুত ব্যাপার সন্দর্শন করিয়া উহার নিয়ন্তা ও রচনাকর্ত্তা জগদীশ্বরের মহিমা কীর্ত্তন করেন।

পূর্ব্বকালীন অনভিজ্ঞ লোকে আন্তরীক্ষ ঘটনা লইয়া যে আপনাদিগের কত প্রকার শুভাশুভ কল্পনা করিত তাহা সম্যক প্রকাশ করাই কঠিন। তৎসংক্রান্ত

একটী বিষয় উপস্থিত হইলেই বুদ্ধিমান্ লোকের সংবরণ করা কঠিন হয়। কেবল পূর্ব্বকালীন কেন, এক্ষণকার যে সব ... নক্ষত্রাদির ... তাহারাও উহাদিগের উদয়াস্ত লইয়া স্ব স্ব শুভাশুভ ঘটনার কল্পনা করিয়া থাকে।

চন্দ্র সূর্য্য ও গ্রহাদির তত্ত্ব জানিতে পারিলে কোন রূপেই তাহারদিগের সহিত মনুষ্যের শুভাশুভ সংঘটনের সম্ভাবনা মনে করিতে পারা যায় না। যদি রথচক্রের গতি অথবা কোন প্রজ্বলিত দীপকে আমাদিগের শুভাশুভ ঘটনার কারণ বলিয়া স্থির করা সম্ভব হয়, তাহাহইলে চন্দ্র সূর্য্যাদি আকাশস্থ জড় পদার্থকে বা তাহাদিগের গতিকে আমাদিগের মঙ্গলামঙ্গলের কারণ বলিয়া স্থির করা সম্ভব হইতে পারে। কোন স্রোতস্বতী নদীর গতিকে অথবা কোন নিক্ষিপ্ত প্রস্তরখণ্ডের পতনাবস্থাকে আমাদিগের মঙ্গলামঙ্গলের নিদান মনে করা যেমন অযুক্ত, গ্রহাদির গতিক্রিয়া প্রভৃতিকে আমাদিগের শুভাশুভ ঘটনের হেতু বিশ্বাস করাও তদ্রূপ অযুক্তি সঙ্গত।

সূর্য্য দিবাভাগে উদিত হইয়া আমাদিগকে আলোক ও উত্তাপ প্রদান করে; চন্দ্রহইতে আমরা রাত্রিকালে আলোক প্রাপ্ত হই, এবং নক্ষত্র সমূহ হইতেও রজনীতে আমরা কিছুং আলোক পাইয়া

থাকি। এইরূপ আলোক ও উত্তাপাদি ঐহিক ব্যাপারদ্বারা আমাদিগের যেপর্য্যন্ত শুভাশুভ হ-পারে চন্দ্র-সূর্য্যাদি ব্যোমাকাশস্থ পদার্থ দ্বারা আমাদের তাহাই ঘটিয়া থাকে; তদ্ভিন্ন আর কিছু ঘটিবার সম্ভাবনা নাই। যেমন কোন প্রজ্বলিত দীপ বা উল্কা কোন অন্ধকার গৃহকে আলোকময় করে, সূর্য্য ও স্বকীয় কিরণ দ্বারা সেইরূপ ভূমণ্ডলকে উজ্জ্বল করিয়া থাকে, যেমন কোন দর্পণেতে দীপালোক পতিত হই-লে সেই দর্পণ হইতে এক প্রকার মৃদুজ্যোতিঃ নির্গত হইয়া থাকে, সেইরূপ চন্দ্রেতে সূর্য্যালোক পতিত হইলে চন্দ্রহইতে জ্যোৎস্না নির্গত হয়। চন্দ্রের ন্যায় অপর গ্রহাদিতে সূর্য্যালোক সংস্পৃষ্ট হইলে তাহা-হইতেও জ্যোৎস্না স্ফুরিত হইয়া থাকে। কোন বালকের জাতকালে কোন গৃহবিশেষে দীপ প্রজ্বলিত হইলে যদি তজ্জন্য সেই বালককে যাবজ্জীবন সুখদুঃখ ভোগ করিতে হয়, তাহাহইলেই জন্ম-কালে কোন গ্রহের কোন রাশিবিশেষে অবস্থিতি হইলে তন্নিমিত্ত মনুষ্যকে শুভাশুভ ফল ভোগ করা সম্ভব হয়।

চন্দ্রগ্রহণ ও সূর্য্যগ্রহণ লইয়া যাহারা শুভাশুভ ফলাফলের কল্পনা করে তাহারা গ্রহণের স্বরূপ জা-নিলে কোন রূপেই উক্ত প্রকার অমূলক কল্পনা করিত না। কোন প্রজ্বলিত দীপ ও ঐ দীপ দর্প-

কের মধ্যস্থানে অপর কোন ব্যক্তি দণ্ডায়মান হইলে যেমন দর্শকের নেত্রে ঐ দীপ অদৃশ্য হয়, সেইরূপ অমাবস্যার দিন সূর্য্য ও পৃথিবীর মধ্যস্থানে চন্দ্র সমসূত্রপাতে উপস্থিত হইলে সূর্য্যগ্রহণ হইয়া থাকে; অর্থাৎ পৃথিবীস্থ লোকের নয়নে সূর্য্য অদৃশ্য হয়; এবং যেমন কোন দীপ ও দর্পণের মধ্যস্থানে কোন মনুষ্য দণ্ডায়মান হইলে দর্পণের উপর উক্ত মনুষ্যের ছায়া পড়িয়া দর্পণকে তমসাচ্ছন্ন করে, সেইরূপ পূর্ণিমার দিন চন্দ্র সূর্য্যের মধ্যভাগে পৃথিবী সমসূত্র-পাতে উপস্থিত হইলে চন্দ্রেতে পৃথিবীর ছায়া লাগিয়া চন্দ্রগ্রহণ উৎপন্ন হইয়া থাকে; যদি এতাদৃশ ভৌতিক ঘটনা দ্বারা কোন প্রকার অমঙ্গল উদ্ভাবনের সম্ভাবনা না হয়, তবে চন্দ্রসূর্য্যের গ্রহণ দ্বারাও পৃথিবীতে বা পৃথিবীর কোন দেশে কোন প্রকার অমঙ্গল ঘটনা সম্ভব হইতে পারে না।

ধূমকেতুর উদয়াস্ত হওয়া আকাশের আর একটি অদ্ভুত ঘটনা। যেমন সূর্য্য চন্দ্র ও অপর অপর গ্রহ সকল স্থূল জড় পদার্থ, ধূমকেতুও তদ্রূপ একপ্রকার জড় পদার্থ; উহার শরীর হইতে বাষ্প অপেক্ষাও সূক্ষ্ম জ্যোতির্ম্ময় একপ্রকার তেজ নির্গত হয়, ঐ তেজকে লোকে উহার পুচ্ছ কহে। উহা যদি কদাচিৎ পৃথিবীতে পতিত হয়, তাহা হইলে অবশ্যই

উহার বেগে ও তেজে পৃথিবীর ঘোরতর অনিষ্ট ঘটিতে পারে বটে; কিন্তু জগদীশ্বরের প্রসাদে তাহা কোনকালে ঘটিবার সম্ভাবনা নাই; যেমন কোন অতি দূরস্থিত উচ্চ অট্টালিকা হইতে দর্শকেরা নিরাপদে তারা-বাজি সন্দর্শন করে বা অপর কোন অগ্নিকৌতুক অবলোকন করে, আমরাও সেই রূপ বহুদূরে অবস্থিতি করিয়া নির্ব্বিঘ্নে ধূমকেতুর উদয়াস্ত দেখিতেছি। কোন প্রজ্বলিত উল্কা যেমন জড় পদার্থ, ধূমকেতুও সেইরূপ জড় পদার্থ, ধূমকেতুর ন্যায় উল্কাপিণ্ড সকলও জড় পদার্থ। উহারা প্রাকৃতিক নিয়মানুসারে আকাশপথে ভ্রমণ করে, ভ্রমণ করিতেং যে সময়ে পৃথিবীর অতি নিকটস্থ হয়, সেই সময়ে উহার আকর্ষণে আকৃষ্ট হইয়া পৃথিবীতে পতিত হয়। উহারা যেমন রাত্রিকালে পতিত হয়, সেইরূপ কখন কখন দিবাভাগেও পড়ে; কিন্তু পতন হইবার সময় রাত্রিতে যেমন উহাদিগকে আলোকময় দেখায়, সূর্য্যের জ্যোতির নিমিত্ত দিবসে সে প্রকার দেখায় না। ফলতঃ শূন্য-হইতে কোন প্রস্তরখণ্ড বা বৃক্ষহইতে কোন ফলাদির পতন হওয়া আর আকাশ হইতে উল্কাপাত হওয়া একই ব্যাপার। উভয় ঘটনার মধ্যে কিছুমাত্র ইতর বিশেষ নাই। অনেক লোকে রাত্রিকালে মাঠেতে প্রজ্বলিত যে

আলোককে আলেয়া বলিয়া নানাপ্রকার অমূলক আশঙ্কায় শঙ্কিত হইয়া থাকে, এবং যে আলেয়া-ঘটিত নানাপ্রকার অমূলক গল্পের কল্পনা করে, পদার্থ-তত্ত্ব-বিৎ পণ্ডিতেরা এক্ষণে তাহার তত্ত্ব নিরূপণ করিয়া তৎসংক্রান্ত অমূলক প্রবাদ বিলুপ্ত করিতেছেন। পণ্ডিতগণ প্রকাশ করিয়াছেন যে গলিত উদ্ভিদ ও গলিত মৎস্যাদি হইতে এমন এক প্রকার বাষ্প নির্গত হয় যে তাহা অবস্থা বিশেষ প্রাপ্ত হইয়া দীপশিখার ন্যায় আলোকময় হয়।

চন্দ্রের উদয়াস্ত লইয়া কোনং লোক নানাপ্রকার অমূলক কথার বর্ণনা করিয়া থাকে। চন্দ্র সর্ব্বদা এক সময়ে ও এক স্থানে উদয় বা অস্ত হয় না, কখন পশ্চিমে উদিত হয়, কখন পূর্ব্ব হইতে প্রকাশ পায়, কখন কিঞ্চিৎ উত্তরাংশে দৃষ্ট হয়, এবং কখন বা ঈষৎ দক্ষিণদিকেও প্রকাশ পায়; কখন ঠিক সূর্য্যাস্তের সময় উদিত হইয়া সূর্য্যোদয়ের সময় অস্ত হয়, এবং কোন সময়ে এইরূপ উদয়াস্তের কিঞ্চিৎ অগ্র পশ্চাৎও হইয়া থাকে। কিন্তু বস্তুতঃ তাহার সহিত মনুষ্যের ফলাফলের কিছুই সম্বন্ধ নাই, কেবল প্রাকৃতিক নিয়মানুসারেই চন্দ্রোদয়ের পূর্ব্বোক্ত-প্রকার নানাবিধ অবস্থাভেদ ঘটিয়া থাকে। পূর্ণিমার দিন চন্দ্র যখন পূর্ব্বদিকে গিয়া সূর্য্যের ঠিক সম্মুখবর্ত্তী

হইয়া থাকে, তখন সূর্য্যাস্তের সময় উদিত হইয়া সূর্য্যোদয়ের সময় অস্ত হয়: এবং যখন কিঞ্চিৎ উত্তরে সরিয়া যায় তখন সূর্য্যাস্তের কিঞ্চিৎ অগ্রে উদিত হইয়া সূর্য্যোদয়ের কিছুকাল পরে অস্ত হয়। চন্দ্র শুক্ল পক্ষের প্রথমে যখন সূর্য্যের পূর্ব্বদিক হইতে উদিত হয়, তখন আমরা প্রথম রাত্রিতে জ্যোৎস্না প্রাপ্ত হই, এবং উহা যখন কৃষ্ণ-পক্ষের শেষে সূর্য্যের পশ্চিম-দিকে উদিত হয়, তখন শেষ রাত্রিতে জ্যোৎস্না হইয়া থাকে।

কোনং দেশে শুক্ল-পক্ষীয় চন্দ্রকলার কোটির অবস্থা ভেদ উপলক্ষ্য করিয়াও বৎসরের ফলাফল নির্দ্দিষ্ট হইয়া থাকে: অর্থাৎ শুক্লপক্ষের দ্বিতীয়া তৃতীয়া প্রভৃতি তিথিতে চন্দ্রকলার উভয় প্রান্তই সূর্য্য হইতে সমান দূরস্থ থাকে, এবং চন্দ্র সূর্য্যের উত্তরে কি দক্ষিণে যখন যেপ্রকার দূরস্থ হইয়া স্থিতি করে, তখন সেই অনুসারে উহার উভয় কোটিও কখন ঠিক ঊর্দ্ধাভিমুখ হইয়া থাকে, কখন পশ্চাৎ বা সম্মুখ ভাগেও একটু হেলিয়া থাকে। এক তিথিতে চন্দ্রকলার এ প্রকার বিভিন্ন ভাব সন্দর্শন করিয়াই অনভিজ্ঞ লোকে নানা-প্রকার অমূলক কথার কল্পনা করে। কোন প্রজ্বলিত দীপের সম্মুখে পিণ্ডাকার কোন পদার্থকে ধারণপূর্ব্বক তাহার গাত্রে ঠিক ঐরূপ চন্দ্রের ন্যায় ঐ দীপালোক

পাত করিয়া উক্ত প্রকার অবস্থা ভেদ ঘটনার পরীক্ষা করিয়া দেখা যাইতে পারে। ঐ পিণ্ডাকার পদার্থকে দীপের সহিত সমান উচ্চ করিয়া ধরিলে ঐ আলোক-ময় খণ্ড চন্দ্রাকারের উভয় প্রান্ত ঠিক সমান হইয়া ঊর্দ্ধাভিমুখে থাকে; আর দীপাপেক্ষা ঊর্দ্ধে ধারণ করিলে ঐ খণ্ড চন্দ্রাকারকে পশ্চাৎভাগে একটু হেলা বোধ হয়, এবং উহাকে যত দীপের নীচে ধরা যায় ততই ঐ চন্দ্রকলা ক্রমে সম্মুখদিকে হেলিয়া পড়ে। এই চন্দ্রাকার-ছায়াপ্রান্তের ইতরবিশেষ ঘটনা দ্বারা যদি মনুষ্যের কোন শুভাশুভ ঘটন সম্ভব না হয়, তবে আকাশস্থ নবচন্দ্র-কলার অবস্থাভেদ ঘটনাদ্বারা কি প্রকারে মনুষ্যের মঙ্গলামঙ্গল ঘটিবে!

চন্দ্রের অপর দুই প্রকার ঘটনা সন্দর্শন করিয়াও দেশবিদেশবাসী লোকে অনেক প্রকার কথার কল্পনা করিয়া থাকে। স্থান বিশেষে কখন২ শারদীয় পূর্ণিমার প্রাক্কালে চন্দ্র কএক দিন উপর্য্যুপরি এক সময়ে উদিত হইয়া থাকে। এই চন্দ্রের নাম "শস্য-চন্দ্র," অর্থাৎ শরৎকালে কৃষকেরা এই চন্দ্রালোক সহায় করিয়া স্বচ্ছন্দে শস্যের ছেদন ও আহরণাদি কার্য্য নির্ব্বাহ করিতে পারে; এবং দেশ বিশেষে কোন২ সময় চৈত্র মাস ও বৈশাখ মাসে পূর্ণিমার সময় ব্যাধচন্দ্র নামক চন্দ্রোদয়ের আর এক প্রকার বিশেষ

ঘটনা হয়। ব্যাধেরা এই চন্দ্রালোক আশ্রয় করিয়া রাত্রিকালে নির্ব্বিঘ্নে স্বকার্য্য সাধন করে বলিয়া, লোকে উহার নাম "ব্যাধচন্দ্র" রাখিয়াছে। চন্দ্র সূর্য্য ও পৃথিবীর পরস্পর অবস্থান ভেদদ্বারা উক্ত দুই প্রকার অদ্ভুত ঘটনা ঘটিয়া থাকে।

ঋতুর পরিবর্ত্তন হওয়াও বৎসরের মধ্যে এক পরম অদ্ভুত ব্যাপার। পৃথিবী সূর্য্যকে প্রদক্ষিণ করিবার সময়ে ভিন্ন ভিন্ন স্থানে গমন করিয়া ভিন্ন ভিন্ন প্রকার অবস্থা প্রাপ্ত হওয়াতে শীত গ্রীষ্মাদি ভিন্ন ভিন্ন প্রকার ঋতুর আবির্ভাব হয়। গ্রীষ্মকালে সূর্য্য দুই প্রহরের সময় ঠিক আমাদিগের মস্তকের উপর থাকে, অর্থাৎ তৎকালে সূর্য্যের রশ্মি পৃথিবীর উপর ঠিক সরলভাবে পড়ে বলিয়া পৃথিবীতে উত্তাপ বৃদ্ধি হইয়া গ্রীষ্ম ঋতুর আবির্ভাব হয়; শীতকালে পৃথিবী কিঞ্চিৎ উত্তর দিকে সরাতে উহার উপর সূর্য্যের কিরণ ঠিক সমান ভাবে না পড়িয়া ঈষৎ তির্য্যগ্ ভাবে পড়ে বলিয়া পৃথিবীতে উত্তাপের হ্রাস হইয়া শীত ঋতুর উৎপত্তি হইয়া থাকে। কি অগ্নি, কি রৌদ্র, যে কোন প্রকার তেজোময় পদার্থ হউক, উহার কিরণ যত সরলভাবে পড়ে, ততই তেজের বৃদ্ধি হয়; আর যত বক্রভাবে পড়ে, ততই তেজের হ্রাস হইতে থাকে। অতএব সূর্য্য যখন সরলভাবে পৃথিবীর উপর কিরণ বর্ষণ

করে তৎকালে গ্রীষ্মের উৎপত্তি হয়, আর যে সময়ে উহার রশ্মি কিছু বক্রভাবে পৃথিবীতে আগমন করে, তখন শীতের আবির্ভাব হয়। এই শীত-গ্রীষ্ম উভয় ঋতুর মধ্যে শরৎ ও বসন্ত কালের উৎপত্তি হইয়া থাকে। গ্রীষ্মাবসানে পৃথিবী ক্রমাগত যত উত্তরদিকে সরিতে থাকে, তত ক্রমে সৌর তেজের হ্রাস হইয়া শরদের উৎপত্তি হয়; এবং শীতের পর ভূমণ্ডল যত অপেক্ষাকৃত দক্ষিণদিকে যায়, ততই সূর্য্যের কিরণ সতেজঃ হইয়া বসন্ত ঋতুর উৎপত্তি হয়। ঋতুভেদে দিবা-রাত্রিরও হ্রাস বৃদ্ধি হইয়া থাকে। গ্রীষ্মকালে দিবস ক্রমশঃ বৃদ্ধি হয়, এবং শীতকালে রাত্রির পরিমাণ অধিক হয়। এই ঘটনাও পৃথিবীর বার্ষিক গতি দ্বারা সম্পন্ন হয়।

একটি ঘূর্ণিত গোলার কোন স্থানে চিহ্ন করিয়া যদি কেহ সেই চিহ্নিত স্থানের সহিত সমান করিয়া একটি দীপ ধারণ করে; তাহা হইলে সেই চিহ্নিত স্থান ঘুরিতেই একবার আলোক ও একবার অন্ধকার প্রাপ্ত হয়; এবং আলোক ও অন্ধকার দুইই সমানরূপে ভোগ করে, অর্থাৎ যতক্ষণ আলোক প্রাপ্ত হয়, ততক্ষণ অন্ধকার ভোগ করে। কিন্তু ঐ দীপ যদি উক্ত চিহ্নের উর্দ্ধে ধরা যায় তাহাহইলে ঐ চিহ্নিত স্থান অন্ধকারাপেক্ষা অধিক ক্ষণ আলোক ভোগ করে।

ক্রমে দীপ যত উর্দ্ধে নীত হয়; ততই আলোকের অধিকার বৃদ্ধি হইতে থাকে, এবং ঐ দীপ যদি চিহ্নে নিম্নে ধরা যায়, তাহা হইলে চিহ্নিত স্থানে অন্ধকারের ভাগ বৃদ্ধি হইতে থাকে: ক্রমে দীপকে যত নিম্ন করা যায়, উক্ত চিহ্নিত স্থানে ততই অন্ধকার বর্দ্ধিত হয়। অতএব সূর্য্য যখন আমাদিগের উর্দ্ধে থাকে, তখনই দিন বড় হয় এবং উহা দক্ষিণে হইলেই আমাদিগের নিকট দিবসের ভাগ অল্প হইয়া রাত্রি বড় হইতে আরম্ভ করে। ঐ কৃত্রিম গোলাকার পদার্থের নিম্নভাগ পৃথিবীর দক্ষিণ কেন্দ্রবর্ত্তী স্থান ও উর্দ্ধভাগ ভূমণ্ডলের উত্তর কেন্দ্রস্থানের প্রতিরূপ মাত্র।

সম্পূর্ণ।